

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

ФАКУЛТЕТ БЕЗБЕДНОСТИ

Владимир М. Цветковић

**СПРЕМНОСТ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ  
НА ПРИРОДНУ КАТАСТРОФУ ИЗАЗВАНУ  
ПОПЛАВОМ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ**

докторска дисертација

Београд, 2015. године

UNIVERSITY OF BELGRADE  
FACULTY OF SECURITY STUDIES

Vladimir M. Cvetković

**CITIZENS PREPAREDNESS  
FOR RESPONDING TO NATURAL  
DISASTER CAUSED BY  
FLOOD IN SERBIA**

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2015

## **МЕНТОР**

Проф. др Владимир Јаковљевић,

*Редовни професор – Факултет безбедности, Универзитет у Београду*

## **ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ**

Проф. др Зоран Кековић

*Редовни професор – Факултет безбедности, Универзитет у Београду*

Проф. др Желимир Кешетовић

*Редовни професор – Факултет безбедности, Универзитет у Београду*

Проф. др Славољуб Драгићевић

*Ванредни професор – Географски факултет, Универзитет у Београду*

Проф. др Јасмина Гачић

*Доцент – Факултет безбедности, Универзитет у Београду*

Датум одбране докторске дисертације: \_\_\_\_\_.

## ЗАХВАЛНОСТИ И ПОСВЕТЕ

У реализацији мултиметодског истраживања о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом учествовало је 2510 грађана из деветнаест локалних заједница у Србији. Овом приликом, хтео бих да им се срдечно захвалим на одвојеном времену и стрпљењу приликом спровођења анкетног испитивања и интервјуисања. За квалитет докторске дисертације посебну захвалност дугујем ментору проф. др Владимиру Јаковљевићу чије су ми сугестије и речи помогле да превазиђем све мукотрпне тренутке писања докторске дисертације. Поред ментора, пуно бих се захвалио проф. др Славољубу Драгићевићу и доцент др Јасмини Гачић који су раме уз раме са ментором утицали да достигнем максимални ниво квалитета у реализацији докторске дисертације. Посебан допринос за квалитет методолошког оквира спроведеног истраживања дугујем проф. др Слађани Ђурић. Такође, захваљујем и осталим члановима комисије проф. др Зорану Кековићу и проф. др Желимиру Кешетовићу који су ми својим сугестијама пуно помогли. На крају, захвалио бих се и својој породици и девојци који су свакодневно били уз мене и давали ми снагу да издржим све животне тешкоће.

*Докторску дисертацију  
посвећујем грађанима Србије  
који су доживели последице  
природне катастрофе  
изазване поплавом  
и својој породици!*



## СПРЕМНОСТ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ НА ПРИРОДНУ КАТАСТРОФУ ИЗАЗВАНУ ПОПЛАВОМ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

**Апстракт:** Последице поплава које су задесиле подручје Србије у току 2014. године указале су на веома низак степен спремности становништва за реаговање у природним катастрофама. Имајући у виду неиспитаност нивоа и фактора утицаја на спремност за реаговање, спроведено је мултиметодско истраживање које је обухватило квантитативан и квалитативан истраживачки приступ са циљем утврђивања нивоа и утицаја одређених демографских, социо-економских и психолошких карактеристика грађана на њихову спремност за реаговање. Имајући у виду све локалне заједнице у Србији у којима се догодила или постоји висок ризик да се догоди поплава, методом случајног узорка одабрано је њих 19 од укупно 150 општина и 23 града и града Београда. У одабраним локалним заједницама истраживање се обавило у оним деловима који су били најугроженији у односу на висину воде или потенцијални ризик од настанка поплаве. У самом анкетном испитивању била је примењена стратегија испитивања у домаћинствима уз примену вишеетапног случајног узорка.

Судећи по резултатима истраживања грађани Републике Србије у извесној мери су неспремни за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом, и њихов јавни индекс спремности за реаговање износи 10,5 од укупно могућих 33. Од укупног броја испитаника, њих 77,4% доживело је нематеријалне и 67,3% материјалне последице поплаве; 34% је било спречено да буде у дому услед последица поплава; 49,7% осећа док 49,3% не осећа страх од поплава; 23,3% би као волонтер учествовало у отклањању последица поплава; 26,6% истиче да је индивидуално спремно за реаговање ( $M=2,98$ ); 28,7% истиче да је њихово домаћинство спремно за реаговање ( $M=2,98$ ); 77,9% истиче да зна шта је поплава; 22% познаје безбедносне процедуре реаговања; 86,7% евакуисало би се у случају наиласка поплавног таласа; 40,2% истиче да их је у породици неко едуковао о поплавама; 26,6% истиче да зна шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа; 24,6% истиче да поседује залихе; 37,2% одговорило је да поседују залихе хране за 4 дана; 26% поседују залихе воде за 4 дана; 17,6% испитаника поседује радио транзистор, 40% батеријску лампу; 1,3% испитаника поседује писани план за реаговање; 24,5% поседује копије финансијских и других осигуравајућих докумената на безбедном месту итд.

Када је реч о демографским карактеристикама грађана, као што су пол, године старости, ниво образовања, и успех у школи утврђена је статистички значајна повезаност са перцепцијом, знањем и поседовањем залиха у вези спремности за реаговањем, док са променљивом да ли испитаници имају или немају деце није утврђена статистички значајна повезаност са перцепцијом спремности за реаговање; у вези социо-економских карактеристика грађана, за запосленост, висину прихода, статус регулисане војне обавезе, и удаљености домаћинства од реке утврђена је статистички значајна повезаност са перцепцијом, знањем и поседовањем залиха у вези спремности за реаговањем; и на крају, за психолошке карактеристике грађана - страх, претходно искуство,

перцепцију ризика, ниво религиозности и мотивисаност, утврђена је статистички значајна повезаност са перцепцијом, знањем и залихама у вези спремности грађана за реаговањем.

Оригиналност истраживања огледа се у чињеници да у Србији није никада спроведено истраживање којим би се испитало стање спремности грађана за реаговање. Имајући у виду да се истраживање базира на подручје Србије, закључци се могу генерализовати на целокупну популацију становништва. Истраживање указује на који начин треба утицати на грађане с обзиром на њихове демографске, социо-економске и психолошке карактеристике како би се спремност за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом подигла на виши ниво. Као такво, не даје потпун одговор на сва актуелна питања о спремности грађана за реаговање, али свакако може допринети стварању потпуније слике о њој. Иако су учињени огромни напори да се свеобухватним приступом расветли већина недоумица, може се рећи да велики број питања остаје да се и даље истражује. Резултати истраживања могу допринети унапређењу спремности грађана за реаговање на такве појаве. Поред тога, резултати истраживања се могу искористити и приликом креирања стратегија за унапређење нивоа спремности грађана за реаговање. Као такви, представљаће реперну тачку за сва будућа истраживања о спремности грађана за реаговање на природне катастрофе имајући у виду праву ризницу података који су изнети у докторској дисертацији.

**Кључне речи:** безбедност, природна катастрофа, поплава, спремност за реаговање, перцепција, знање, залихе, демографске карактеристике, социо-економске карактеристике, психолошке карактеристике, грађани, Србија.

**Научна област:** друштвено-хуманистичке науке

**Ужа научна област:** Студије безбедности

**УДК број:** \_\_\_\_\_

## **CITIZENS PREPAREDNESS FOR RESPONDING TO NATURAL DISASTER CAUSED BY FLOOD IN SERBIA**

**Abstract:** The consequences of floods that affected the area of Serbia in 2014 indicated a very low level of preparedness of population to respond to natural disasters. Bearing in mind unstudied levels and factors influencing preparedness to respond it was conducted multi-methodical study that included quantitative and qualitative research approach aimed at determining the level and impact of certain demographic, socio-economic and psychological characteristics of population on their preparedness to respond. Bearing in mind all local communities in Serbia where floods occurred or there is a high risk of flooding, randomly it was selected sample consisting 19 of 150 municipalities and 23 towns and the city of Belgrade. In selected communities research was undertaken in those areas that were most affected in relation to the amount of water or potential risk of flooding. The survey used strategy of testing in households with the use of a multi-stage random sample.

According to the research results: citizens of the Republic of Serbia are to some degree unprepared for responding to natural disasters caused by floods, and their public preparedness index was 10.5 on a scale to 33; 77.4% of them suffered from intangible consequences and 67, 3% of them suffered from tangible consequences caused by flooding; 34% of them were disabled to be at home due to consequences of floods; 49.7% feel while 49.3% do not feel the fear from floods; 23.3% would participate as a volunteer in eliminating the consequences of flooding; 26.6% declare that they are individually are prepared to respond (M=2.98); 28.7% declare that their households are prepared to respond (M=2.98); 77.9% declare they know what a flood is; 22% are familiar with security response procedures; 86.7% would be evacuated in the event of encountering floods; 40.2% declare that they have been educated about floods by someone within family; 26.6% declare they know what to do after an official warning about approaching flood; 24.6% declare they have supplies; 37.2% responded that they have food supplies for 4 days; 26% have a water supplies for 4 days; 17.6% of respondents have a transistor radio, 40% flashlight; 1.3% of respondents have a written plan for responding; 24.5% have copies of financial and other insurance documents in a safe place, etc.

When it comes to demographic characteristics of citizens, such as gender, age, level of education, and school performance there is statistically significant correlation with perception, knowledge and possession of supplies in terms of preparedness for response, while when it comes to variable on whether respondents have or do not have children there is no statistically significant correlation with perception of preparedness to respond; in relation with socio-economic characteristics of citizens, for employment, income, status of military obligations, and distance of household from a river there is a statistically significant correlation with perception, knowledge and possession of supplies in terms of preparedness to respond; and finally, for psychological characteristics of people - fear, previous experience, perception of risk, level of religiosity and motivation, these is a statistically significant correlation with perception, knowledge and supplies in terms of preparedness of citizens to respond.

The originality of the research lies in the fact that in Serbia it has never been conducted research to examine the state of preparedness of citizens to respond. Bearing in mind that the research is based on the

territory of Serbia, conclusions can be generalized to the entire population. Research indicates the way how to affect the citizens with respect to their demographic, socio-economic and psychological characteristics to raise preparedness on a higher level. As such, it does not give a complete answer to all current issues on preparedness of citizens to respond, but it certainly can contribute in creating a more complete picture of it. Although they made huge efforts to shed light on most concerns in comprehensive approach, we can say that a large number of questions remain to be further investigated. The research results can contribute to improving citizens' preparedness to respond to such events. The research results can be used when creating a strategy for improving the level of preparedness of citizens to respond. As such, they represent guidelines for all future research on preparedness for response, bearing in mind the true wealth of information set out in his doctoral dissertation.

**Key words:** security, natural disasters, floods, preparedness for response, perception, knowledge, supplies, demographic characteristics, socio-economic characteristics, psychological characteristics, citizens, Serbia.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

ФАКУЛТЕТ БЕЗБЕДНОСТИ

Владимир М. Цветковић

**СПРЕМНОСТ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ  
НА ПРИРОДНУ КАТАСТРОФУ ИЗАЗВАНУ  
ПОПЛАВОМ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ**

докторска дисертација

Београд, 2015. године

## САДРЖАЈ

<b>УВОДНА РАЗМАТРАЊА .....</b>	<b>4</b>
<b>I ФЕНОМЕНОЛОГИЈА ПРИРОДНИХ КАТАСТРОФА .....</b>	<b>13</b>
1.1. Појмовно одређење природних катастрофа .....	13
1.2. Класификација природних катастрофа .....	23
1.3. Последице природних катастрофа .....	26
1.4. Интегрисано управљање у природним катастрофама .....	29
1.4.1. Спремност и ублажавање последица природних катастрофа .....	34
1.4.2. Одговор и опоравак од последица природних катастрофа .....	36
1.5. Геопросторна и временска дистрибуција природних катастрофа .....	40
1.5.1. Геопросторна дистрибуција природних катастрофа .....	44
1.5.2. Временска дистрибуција природних катастрофа .....	48
1.6. Међународно-национални легислативни оквир и смањење ризика од природних катастрофа .....	53
<b>II ПОПЛАВА КАО ПРИРОДНА КАТАСТРОФА .....</b>	<b>62</b>
2.1. Појмовно одређење и врсте поплава .....	62
2.2. Узроци и последице поплава .....	64
2.3. Геопросторна и временска дистрибуција природних катастрофа изазваних поплавама .....	66
2.3.1. Геопросторна дистрибуција поплава .....	66
2.3.2. Временска дистрибуција поплава .....	70
<b>III СПРЕМНОСТ ЗА РЕАГОВАЊЕ НА ПРИРОДНЕ КАТАСТРОФЕ .....</b>	<b>73</b>
3.1. Појмовно одређење и врсте спремности за реаговање на природне катастрофе .....	73
3.2. Повезаност демографских карактеристика и спремности грађана за реаговање .....	81
3.2.1. Пол .....	81
3.2.2. Године .....	82
3.2.3. Здравствени проблеми – сметње при кретању и ниво образовања .....	83
3.3. Повезаност социо-економских карактеристика и спремности грађана за реаговање .....	84
3.3.1. Приходи и запосленост .....	84
3.3.2. Власништво над објектом и брачни статус .....	85
3.4. Повезаност психолошких карактеристика и спремности грађана за реаговање .....	86
3.4.1. Страх од природних катастрофа .....	86
3.4.2. Перцепција ризика од природних катастрофа .....	87
3.4.3. Претходна искуства са природним катастрофама .....	89
3.4.4. Знање о природним катастрофама .....	91
3.4.5. Мотивациони фактори и баријере за унапређење спремности за реаговање .....	96
3.5. Преглед коришћених истраживачких процедура за испитивање спремности за реаговање .....	99
3.6. Теорија спремности .....	102
3.7. Модел промене личног понашања грађана у вези спремности на катастрофе .....	104
<b>I МЕТОДОЛОШКИ ОКВИР ИСТРАЖИВАЊА .....</b>	<b>107</b>
1.1. ПРЕДМЕТ ИСТРАЖИВАЊА .....	107
1.1.1. Временско одређење предмета истраживања .....	109
1.1.2. Просторно одређење предмета истраживања .....	109
1.1.3. Дисциплинарно одређење предмета истраживања .....	110
1.2. Циљеви истраживања .....	110
1.3. Друштвена и научна оправданост истраживања .....	111
1.4. Хипотетички оквир истраживања .....	112
1.5. Извори података .....	113
1.5.1. Постојећи извори података .....	113
1.5.2. Извори података непосредно креирани за потребе истраживања .....	116
1.6. Технике и процедуре прикупљања података .....	116
1.6.1. Прикупљање квантитативних података .....	116
1.6.1.1. Узорак .....	117
1.6.1.1.1. Структура узорка анкетираних грађана према демографским карактеристикама .....	119
1.6.1.1.2. Структура узорка анкетираних грађана према социо-економским карактеристикама .....	133
1.6.2. Прикупљање квалитативних података .....	140
1.6.2.1. Узорак .....	142
1.7. Променљиве и истраживачки инструменти .....	142
1.8. Обрада и анализа података .....	146

<b>II РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА.....</b>	<b>149</b>
2. 1. Квантитативно истраживање .....	149
2.1.1. Перцепција спремности грађана за реаговање .....	149
2.1.2. Знање у вези природних катастрофа изазваних поплавом .....	166
2.1.3. Залихе за природну катастрофу изазвану поплавом.....	178
2.1.4. План домаћинства за реаговање.....	182
2.1.5. Обука у вези природне катастрофе изазване поплавом .....	184
2.1.6. Ниво спремности грађана Србије за реаговање .....	188
2.2. Квалитативно истраживање.....	191
2.2.1. Анализа и интерпретација резултата.....	191
<b>III ПОВЕЗАНОСТ ДЕМОГРАФСКИХ КАРАКТЕРИСТИКА И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ НА ПРИРОДНУ КАТАСТРОФУ ИЗАЗВАНУ ПОПЛАВОМ.....</b>	<b>207</b>
3.3. ПОВЕЗАНОСТ ПОЛА ГРАЂАНА И СПРЕМНОСТИ ЗА РЕАГОВАЊЕ .....	207
3.3.1. Повезаност пола грађана и перцепције спремности за реаговање .....	207
3.3.2. Повезаност пола грађана и знања о поплавама као елемента спремности за реаговање.....	212
3.3.3. Повезаност пола грађана и поседовања залиха и планова.....	217
3.4. ПОВЕЗАНОСТ ГОДИНА СТАРОСТИ ГРАЂАНА И СПРЕМНОСТИ ЗА РЕАГОВАЊЕ .....	219
3.4.1. Повезаност година старости и перцепције спремности за реаговање .....	219
3.4.2. Повезаност година старости и знања о поплавама .....	230
3.4.3. Повезаност година старости и поседовања залиха и планова .....	237
3.5. ПОВЕЗАНОСТ НИВОА ОБРАЗОВАЊА И СПРЕМНОСТ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ.....	240
3.5.1. Повезаност нивоа образовања грађана и перцепције спремности за реаговање .....	240
3.5.2. Повезаност нивоа образовања и знања о поплавама .....	251
3.5.3. Повезаност нивоа образовања и поседовања залиха и планова .....	258
3.6. ПОВЕЗАНОСТ УСПЕХА У СРЕДЊОЈ ШКОЛИ И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ .....	259
3.6.1. Повезаност успеха у средњој школи и перцепције спремности за реаговање .....	259
3.6.2. Повезаност успеха у средњој школи и знања о поплавама .....	268
3.6.3. Повезаност успеха у средњој школи и поседовања залиха и планова .....	275
3.7. ПОВЕЗАНОСТ ИМАЊА ДЕЦЕ И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ .....	277
3.7.1. Повезаност имања деце и перцепције спремности за реаговање .....	277
3.7.2. Повезаност имања деце и знања о поплавама.....	280
3.7.3. Повезаност имања деце и поседовања залиха и планова.....	284
3.8. ПОВЕЗАНОСТ ДЕМОГРАФСКИХ КАРАКТЕРИСТИКА И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ.....	286
<b>IV ПОВЕЗАНОСТ СОЦИО - ЕКОНОМСКИХ КАРАКТЕРИСТИКА И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ.....</b>	<b>289</b>
4.1. ПОВЕЗАНОСТ ЗАПОСЛЕНОСТИ И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ .....	289
4.1.1. Повезаност статуса запослености и перцепције спремности.....	289
4.1.2. Повезаност статуса запослености и знања о поплавама .....	293
4.1.3. Повезаност запослености и поседовања залиха и планова .....	297
4.2. ПОВЕЗАНОСТ ВИСИНЕ ПРИХОДА И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ.....	298
4.2.1. Повезаност висине прихода и перцепције спремности за реаговање .....	298
4.2.2. Повезаност висине прихода и знања о поплавама .....	310
4.2.3. Повезаност висине прихода и поседовања залихе и планова .....	317
4.3. ПОВЕЗАНОСТ БРАЧНОГ СТАТУСА И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ .....	319
4.3.1. Повезаност брачног статуса и перцепције спремности.....	319
4.3.2. Повезаност брачног статуса и знања о поплавама .....	331
4.3.3. Повезаност брачног статуса и поседовања залихе и планова.....	338
4.4. ПОВЕЗАНОСТ СТАТУСА РЕГУЛИСАНЕ ВОЈНЕ ОБАВЕЗЕ И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ .....	339
4.4.1. Повезаност статуса регулисане војне обавезе и перцепције спремности.....	339
4.4.2. Повезаност статуса регулисане војне обавезе и знања о поплавама .....	343
4.4.3. Повезаност статуса регулисане војне обавезе и поседовања залихе и планова.....	348
4.5. ПОВЕЗАНОСТ УДАЉЕНОСТИ КУЋЕ/СТАНА ОД РЕКЕ И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ .....	350
4.5.1. Повезаност удаљености куће/стана од реке и перцепције спремности .....	350
4.5.2. Повезаност удаљености куће/стана и знања о поплавама .....	359
4.5.3. Повезаност удаљености куће/стана и поседовања залихе и планова .....	365
4.6. ПОВЕЗАНОСТ СОЦИО-ЕКОНОМСКИХ КАРАКТЕРИСТИКА И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ.....	367
<b>V ПОВЕЗАНОСТ ПСИХОЛОШКИХ КАРАКТЕРИСТИКА И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ.....</b>	<b>370</b>
5.1. ПОВЕЗАНОСТ СТРАХА И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ .....	370
5.1.1. Повезаност страха и перцепције спремности.....	370

5.1.2. Повезаност страха и знања о поплавама .....	373
5.1.3. Повезаност страха и поседовања залихе и планова .....	377
5.2. ПОВЕЗАНОСТ ПРЕТХОДНОГ ИСКУСТВА И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ .....	379
5.2.1. Повезаност претходног искуства са поплавама и перцепције спремности .....	379
5.2.2. Повезаност претходног искуства и знања о поплавама .....	383
5.2.3. Повезаност претходног искуства и поседовања залиха и планова .....	386
5.3. ПОВЕЗАНОСТ ПЕРЦЕПЦИЈЕ РИЗИКА И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ .....	388
5.3.1. Повезаност перцепције ризика и перцепције спремности .....	388
5.3.2. Повезаност перцепције ризика и знања о поплавама .....	401
5.3.3. Повезаност перцепције ризика и поседовања залиха и планова .....	409
5.4. ПОВЕЗАНОСТ МОТИВИСАНОСТИ И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ .....	411
5.4.1. Повезаност мотивисаности и перцепције спремности за реаговање .....	411
5.4.2. Повезаност мотивисаности и знања о поплавама .....	425
5.4.3. Повезаност мотивисаности и поседовања залиха и планова .....	433
5.5. ПОВЕЗАНОСТ НИВОА РЕЛИГИОЗНОСТИ И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ .....	435
5.5.1. Повезаност нивоа религиозности и перцепције спремности .....	435
5.5.2. Повезаност нивоа религиозности и знања о поплавама .....	445
5.5.3. Повезаност нивоа религиозности и поседовања залиха и планова .....	452
5.6. ПОВЕЗАНОСТ ПСИХОЛОШКИХ КАРАКТЕРИСТИКА И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ .....	455
<b>ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА .....</b>	<b>458</b>
<b>ПРЕПОРУКЕ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ СПРЕМНОСТИ ЗА РЕАГОВАЊЕ .....</b>	<b>501</b>
<b>ЛИТЕРАТУРА .....</b>	<b>512</b>
<b>ПРИЛОЗИ .....</b>	<b>545</b>
Прилог 1. Анкетни упитник о спремности грађана за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом .....	545
Прилог 2. Транскрипт интервјуа са сарадником из Лознице о спремности грађана за реаговање .....	553
Прилог 3. Транскрипт интервјуа са сарадником из Шапца о спремности грађана за реаговање .....	558
Прилог 4. Транскрипт интервјуа са сарадником из Сремске Митровице о спремности грађана за реаговање .....	562
Прилог 5. Транскрипт интервјуа са сарадником из Прибоја о спремности грађана за реаговање .....	566
Прилог 6. Транскрипт интервјуа са сарадником из Баточине о спремности грађана за реаговање .....	570
Прилог 7. Транскрипт интервјуа са сарадником из Сечња о спремности грађана за реаговање .....	574
Прилог 8. Транскрипт интервјуа са сарадником из Новог Сада о спремности грађана за реаговање .....	579
Прилог 9. Транскрипт интервјуа са сарадником из Рековца о спремности грађана за реаговање .....	583
Прилог 10. Транскрипт интервјуа са сарадником из Лапова о спремности грађана за реаговање .....	587
Прилог 11. Транскрипт интервјуа са сарадником из Крушевца о спремности грађана за реаговање .....	591
Прилог 12. Водич за интервју .....	595
Прилог 13. Упитник за учеснике полуструктурисаног интервјуа .....	597
Прилог 14. Изјава о ауторству .....	599
Прилог 15. Изјава о истовестности штампане и електронске верзије докторског рада .....	600
Прилог 16. Изјава о коришћењу .....	601
<b>БИОГРАФИЈА АУТОРА .....</b>	<b>602</b>



## УВОДНА РАЗМАТРАЊА

Првобитне људске заједнице, одувек су се сусретале са разноврсним природним катастрофама. Учестале и озбиљне последице које су бацале на колена читаве заједнице, из разлога не постојања њиховог рационалног објашњења, дуго су посматране као начин „Божијег обраћања тј. кажњавања људи због њиховог лошег понашања“. Конкретније речено, посматране су као специјалне поруке које се шаљу директно од Бога са циљем кажњавања грешника (Mileti, 1999: 101). Иако је овакво схватање катастрофа имало важну регулаторну друштвену функцију, погрешно је сугерисало да се људи од природних катастрофа не могу адекватно заштити, односно да је једини начин да се заштите исправно и смерно поступање у складу са религијским принципима, а како би били у божијој милости. То је, између осталог, растерећивало људе у дељењу, односно преузимању одговорности за настале последице, јер су природне катастрофе биле приписиване, као што је и споменуто, деловању виших сила. Чак ни тадашњи филозофи нису доводили у питање њихово свето порекло. Слободно се може рећи да су дуго времена упоредо постојала становишта да су катастрофе дело Бога и да су природна појава, при чему је прво становиште било доминантно. Супротно тада преовлађујућем мишљењу, Аристотел је природне катастрофе објашњавао као последице екстремних природних догађаја, а не као манифестације неких виших сила (Simonović, 2011). Такво становиште почиње да се напушта током 17. века, а саму прекретницу у размишљању о природним катастрофама представљао је земљотрес који се догодио у Лисабону 1755. године, који је био окарактерисан као прва модерна катастрофа (Милашиновић & Кешетовић, 2011: 24).

Пажња друштвених наука усмерена ка катастрофама представља релативну новину. За разлику од појединих социолога, који истраживање катастрофа сматрају тривијалним, Драбек (Drabek, 1986), указује да се истраживање катастрофа налази на стратешком раскршћу између неколико димензија као што су правна, политичка, економска, социолошка. Све више се почињу постављати питања у ком смислу су катастрофе социолошка творевина; које теоријске и методолошке перспективе карактеришу поље истраживања, која су кључна открића значајних истраживања; који су примарни разлози проучавања катастрофа и зашто би таква појава била од посебног интереса и за социологе. Свакако, у контексту постављених питања, може

се заузети гледиште да истраживање катастрофа пружа обиље података који пружају увид у друштвену организацију. Истраживање катастрофа може допринети социолошким теоријама, јер оне представљају једну врсту неизвесности која открива основне облике друштвених процеса и структура. Оне пружају увид у друштвену структуру и функционисање исте под стресним ситуацијама (Kreps, 1989). Друштва или њихове веће суб-јединице могу одговорити на катастрофе на различите начине. Они просто могу апсорбовати ударе катастрофе уз мало или никакво унапред осмишљено деловање и ослонити се на импровизацију како би задовољили непосредне или дугорочне потребе. Ипак, како свест о потенцијалним природним катастрофама у оквиру дате друштвене јединице расте, могућност планираних и формално усмераваних „прилагођавања“ (тј. покушаја да се дистрибуира ризик, модификују утицаји, или спрече појаве природних катастрофа) такође расте.

Прва емпиријска студија о катастрофама, спроведена је поводом случаја судара два брода у близини луке у Халифаксу, на крају Првог светског рата (Prince, 1925). Први познати теоријски рад са називом „Човек и друштво у пропастима“ написан је од стране Питирима Сорокина у току 1942. године (Pitirim, 1942). Озбиљнија истраживања уследила су након 1950. године, када се јасно увидело да истраживања катастрофа могу допринети и социолошким теоријама. Имајући у виду одређене светске трендове, катастрофе ће и даље бити у фокусу примењених социолошких истраживања. Заправо, будућност може донети веће и горе катастрофе. Иако су напори за смањење ризика од природних катастрофа одувек постојали, њихова систематска проучавања имају релативно младу традицију (Fritz, 1961; Barton, 1970; Perry, 1970; Dynes, 1970; Kreps, 1984; Quarantelli, 1980; Wright & Rossi, 1981; Quarantelli, 1999). Александар (Alexander, 2003) је идентификовао шест приступа у истраживању катастрофа: географски, антрополошки, социолошки, развојни, медицински и технички. Према њему, најдоминантнији приступи проучавању катастрофа, поготову после Другог светског рата су били географски и социолошки. Сам географски приступ проучавања катастрофа се фокусира на интеракције које настају између човека и његовог окружења, док социолошки приступ полази од претпоставке да су катастрофе друштвени догађаји који рефлектују начине живота и структуре друштвених заједница (Alexander, 2003). Наиме, од начина живота људи зависи њи-

хова угроженост од природних опасности. Уколико људи населе приобално подручје које често плави река или море, неминовно је да ће доћи до настанка штетних последица по живот, здравље и имовину људи (Milošević, Kovačević-Majkić, & Panić, 2012).

Бројни теоријски приступи у проучавању природних катастрофа се могу сврстати у три парадигме (Quarantelli, 1998: 2): прва је „(природне) катастрофе су једнаке рату“ (у рату долази до сукобљавања са непријатељем који најчешће долази из друге државе, док код катастрофе људи се суочавају са „природним непријатељем“ као што су поплаве, земљотреси итд. Наиме, људске заједнице су ентитети који реагују на све видове агресија); друга је „(природне) катастрофе су израз друштвене рањивости“ (катастрофа је резултат основне логике заједнице и зависи од друштвених процеса. Рецимо, приликом изградње одређених објеката нису узети у обзир процене ризика); трећа је „(природна) катастрофа је стање неизвесности“ (немогућност потпуног сагледавања свих опасности). Поред наведених парадигми, Смит и Петли (Smith & Petley, 2009: 75) указују на следеће четири парадигме: инжењерства, понашања, развоја и сложености. Главна питања и одговори наведених парадигми су:

- парадигма инжењерства (до 1950. године) – који су физички узроци, величине и учесталости природних катастрофа и како се може обезбедити заштита против највише штетних последица? Одговор на наведену парадигму се састоји у научним временским прогнозама и одређеним грађевинама изграђеним за одбрану од природних катастрофа, нарочито од оних које су хидрометеоролошког порекла;

- парадигма понашања (од 1950. до 1970. године) – зашто природне катастрофе изазивају смрт и економске штете у развијенијим земљама и како промене у људском понашању могу смањити последице? Одговор се састојао у побољшаним краткорочним упозорењима и дугорочним планирањем одабира земљишта, тако да људи могу избећи станишта која су највише склона природним катастрофама;

- парадигма развоја (од 1970. до 1990. године) – зашто људи у мање развијеним земљама више страдају од природних катастрофа и који су историјски и актуелни друштвено-економски узроци таквих ситуација? Одговор се састоји у већој људској рањивости у природним катастрофама, којој доприноси мала економска развијеност и политичка зависност.

- парадигма сложености (од 1990. године до данас) – како утицај катастрофа може бити смањен на одржив начин у будућности, а посебно за најсиромашније људе у свету? Одговор се састоји у истицању интеракције између природе и друштва која доводи до побољшања дугорочног управљања природним катастрофама.

Разумевање природних катастрофа и спремности грађана за њих је незамисливо без ширег сагледавања утицаја друштвених, економских и политичких фактора на природне опасности које их изазивају. Наиме, оне могу да буду производ друштвеног, политичког и економског окружења (за разлику од природне средине) због начина на који таква окружења уређују живот различитих група људи. Сходно томе, постоји опасност од третирања катастрофа као нечег засебног, као појаве која има сопствена жаришта. Ради се о ризику одвајања природних катастрофа од друштвеног оквира од којег зависи како опасности утичу на људе, чиме се ставља превелик нагласак на саме природне опасности, а недовољно на друштвени амбијент који их окружује. Међутим, постоје и други политички и економски фактори у које спадају средства, приходи и приступи другим ресурсима расподељени између различитих друштвених група, као и различити облици дискриминације који се јављају приликом додељивања здравствене и социјалне заштите. Другим речима, да би се катастрофе схватиле, није довољно познавати врсту ризика који може утицати на људе, већ и различити степен осетљивости различитих група људи. Такву осетљивост одређују друштвени системи и моћ, а не природне силе. То се мора разумети у контексту политичких и економских система који функционишу на националном, па и на међународном нивоу (Blaikie et al., 2004). Људи никада неће бити потпуно заштићени од природних катастрофа, пошто је веома тешко предвидети где и када ће следећа настати. Међутим, оно што се може учинити је да се учи из прошлих догађаја и да се последично планирају и припремају адекватни одговори.

Последице поплава, недвосмислено представљају једну од најозбиљнијих опасности за људску заједницу. Иако су једно време појаве угрожавања безбедности појавама природног порекла биле занемарене, данас оне итекако добијају на значају. Када је реч о поплавама, полако али сигурно вековима примењиван принцип „борбе против поплава“ почиње замењивати нови који носи назив „живети са поплавама“. Да би људи могли живети са поплавама, потребно је интегрисано управљање природним катастрофама које подразумева ублажавање последица,

спремност, одговор и опоравак од последица поплава. Заштита од природних катастрофа у Републици Србији, представља обавезни део сваког просторног плана, предвиђеног Правилником о садржини и изради планских докумената („Сл. гласник РС“ бр. 60/03, члан 16). Доношење просторног плана Републике Србије, Водопри- вредне основе и израдом низа секторских пројеката, почела се придавати значајнија пажња заштити људи и њихових материјалних добара од поплава и других природних катастрофа (Драгићевић et al., 2009). Садашње стање ублажавања последица поплава у Србији није на задовољавајућем нивоу, иако су изграђени насипи дужине скоро 3500 км, регулисани бројни водотокови и постоје 39 акумулација и ретензија (Varga & Babić, 2001). Посебно је значајно споменути, да су постојећи системи тј. заштитни објекти неодговарајући имајући у виду неадекватност критеријума за димензионисање објеката, њихову неповезаност у целине, неквалитет уграђеног материјала итд. При томе, свесна и вишегодишња редукција улагања у редовно одржавање заштитних објеката је довела до знатног смањења безбедности таквих објеката.

Постоји велики број научних радова који се баве испитивањем спремности грађана за реаговање на одређене природне катастрофе. Ушер и сарадници (Uscher, Chandra, Acosta & Kellermann, 2012) у раду „Спремност грађана за катастрофе: да ли су тренутне претпоставке валидне“, посебно истичу да се многобројни државни програми у вези побољшања спремности грађана за реаговање заснивају на претпоставкама које нису потврђене или оповргнуте. Сходно томе, испитивали су претпоставке и разматрали концептуализацију и мерење спремности грађана. Посебна пажња је била усмерена на следеће претпоставке: спремно и отпорно становништво чини основу отпорне заједнице; са толико катастрофа које се свакодневно догађају, остати неприпремљен је нерационално; промовисање индивидуалне спремности је веома конструктивно; кампање у вези спремности грађана унапређују ниво спремности; истраживања у вези понашања у катастрофама побољшавају спремност грађана. Индивидуална спремност за реаговање је круцијална за суочавање са последицама природних катастрофа, она чини основу спремности заједнице за реаговање. Управо стога, носиоци политике управљања природним катастрофама захтевају многобројне информације како би унапредили ниво индивидуалне спремности за катастрофе.

Имајући у виду значај мера предузетих у циљу смањења ризика од катастрофа, међународна заједница је уложила огромне напоре у циљу подизања свести о значају имплементације одредби из међународних конвенција о унапређењу спремности држава, локалних заједница и грађана у национална стратешка документа. При томе, на међународном нивоу, постоји велики број међународних конвенција које регулишу област смањења ризика од катастрофа односно унапређења мера спремности које је потребно имплементирати и у националне политике. Међутим, без обзира на све међународне конвенције и подршку међународне заједнице, велики број држава не поседује националне стратегије заштите и спасавања у ванредним ситуацијама. Србија и Црна Гора имају националну стратегију заштите и спасавања у ванредним ситуацијама, док Хрватска (има националну платформу за смањење ризика од катастрофа), и Босна и Херцеговина немају.

Дакле, ове државе су принуђене да сарађују на усклађивању стандарда у области система управљања у природним катастрофама, како би тиме олакшале и учиниле ефикаснијим активности заштите и спасавања становништва, материјалних и културних добара и животне средине у условима природних катастрофа. Имајући у виду безбедносне импликације ванредних ситуације по становништво, свеукупна материјална и нематеријална добра и животну средину, свака држава има примарну одговорност за свој сопствени одрживи развој са једне и примену ефикасних мера за смањење ризика од ванредних ситуација са друге стране (Hyogo Framework for Action 2005-2015). Стога, држава и њени надлежни органи морају правовремено предузети мере усмерене ка заштити људи, њихових материјалних добара и животне средине од утицаја природних катастрофа, тј. предузети мере за ефикасно смањење ризика од њиховог настанка. При томе, једна од најзначајнијих мера је свакако инкорпорирање интегрисаних и вишеструких приступа смањењу ризика од катастрофа у политике, планирање и програмирање које се односи на одржив развој, помоћ, рехабилитацију и активности на ревитализацији у пост катастрофалним и пост-конфликтним ситуацијама у земљама изложене ризику од катастрофа (Јоханесбуршки план за имплементацију Светског самита о одрживом развоју). Наиме, државе које развијају политику, легислативу и институционални оквир за смањење ризика од катастрофа и оне које су у могућности развијати и пратити напредак пу-

тем специфичних и мерљивих индикатора имају већи капацитет да управљају ризицима. Као што је прокламовано у декларацији Јокохама стратегије<sup>1</sup>, свака земља има суверену одговорност да штити своје грађане од природних катастрофа, да развија и јача државне капацитете и кореспондентно државно законодавство за сузбијање штетних дејстава природних и других опасности, да унапређује и јача регионалну и међународну кооперацију у активностима за спречавање, смањење и ублажавање природних и других катастрофа, са посебним нагласком на људским и институционалним капацитетима, размени технологија, прикупљању, ширењу и коришћењу информација и мобилизације ресурса. Да би држава могла да донесе одговарајуће програме унапређења спремности грађана за реаговање на поједине природне катастрофе, потребно је да се такви документи заснивају на одређеним мултиметодским истраживањима која ће дати основне смернице.

Истраживање спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом не може дати потпун одговор на сва актуелна питања о спремности, али свакако може допринети стварању потпуније слике о њој. Иако су учињени огромни напори да се свеобухватним приступом расветли већина недоумица, може се рећи да велики број питања остаје да се и даље истражује. Резултати истраживања могу допринети унапређењу спремности грађана за реаговање на такве појаве. Као такви, представљаће реперну тачку за сва будућа истраживања о спремности за реаговање имајући у виду праву ризницу података који су изнети у докторској дисертацији. Оригинаност истраживања огледа се у чињеници да у Србији није никада спроведено истраживање којим би се испитало стање спремности грађана за реаговање. Имајући у виду да се истраживање базира на подручје Србије, закључци се могу генерализовати на целокупну популацију становништва. Истраживање указује на који начин треба утицати на грађане с обзиром на њихове демографске, социо-економске и психолошке карактеристике како би се спремност подигла на виши ниво. Као такво, не даје потпун одговор на сва актуелна питања о

---

<sup>1</sup> На Светској Конференцији о смањењу природних катастрофа, која је од 23. до 27. маја 1994. године одржана у Јокохама (Јапану) у оквиру „Међународне декаде смањења природних катастрофа“, чланице Уједињених Нација утврдиле су Стратегију и план акција за сигурнији свет, који је кратко назван Стратегија из Јокохаме, којом су дефинисана начелна опредељења за активну борбу за смањење штетних ефеката природних катастрофа.

спремности грађана за реаговање, али свакако може допринети стварању потпуније слике о њој. Иако су учињени огромни напори да се свеобухватним приступом расветли већина недоумица, може се рећи да велики број питања остаје да се и даље истражује. Резултати истраживања могу допринети унапређењу спремности грађана за реаговање на такве појаве. Резултати истраживања се могу искористити приликом креирања стратегија за унапређење нивоа спремности грађана за реаговање. Као такви, представљаће реперну тачку за сва будућа истраживања о спремности за реаговање имајући у виду праву ризницу података који су изнети у докторској дисертацији.

Докторска дисертација је систематизована у два дела: теоријски и истраживачки део. Представља мултиметодско истраживање у коме се комплементарно примењује квантитативна и квалитативна истраживачка традиција. У склопу теоријског дела, у једном ширем контексту разматра се феноменологија природних катастрофа кроз теоријско одређење, класификацију, последице и интегрисано управљање. Друга глава посвећена је поплавама као природним катастрофа. У склопу ње, посебна пажња се придаје теоријском одређењу и врстама, узроцима, последицама и геопросторној и временској дистрибуцији поплава. У трећој глави теоријског дела, даје се детаљан преглед досадашњих резултата истраживања о спремности грађана за реаговање, разврстан по демографским, социо-економским и психолошким карактеристикама које су испитиване у њима.

Истраживачки део рада започиње се излагањем о методолошком оквиру истраживања. У њему се даје преглед предмета, циљева и хипотетичког оквира истраживања. Указује се на постојеће и изворе података непосредно креиране за потребе истраживања. У делу који се односи на технике и процедуре прикупљања података, врло детаљно приказује се структура узорка анкетираних грађана према демографским и социо-економским карактеристикама. Са друге стране, даје се и детаљан преглед узорка интервјуисаних грађана у склопу квалитативног истраживања.

У склопу резултата и дискусије, даје се детаљан преглед дескриптивних статистичких показатеља разврстан на испитиване сегменте у вези перцепције, знања, залиха, планова и обуке у вези спремности грађана за реаговање. Посебна пажња посвећује се утврђивању јавног индекса спремности грађана за реаговање у Републици Србији. Поред тога, приказују се резултати и интерпретација спроведеног



полуструктурисаног интервјуа. Након изношења дескриптивних статистичких показатеља и интерпретације полуструктурисаног интервјуа, у посебним главама (трећа, четврта и пета) испитује се повезаност демографских, социо-економских и психолошких карактеристика грађана и њихове спремности за реаговање. На крају, износе се генерални и појединачни закључци са посебним освртом на препоруке за унапређење спремности грађана за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом у Републици Србији.

## I ФЕНОМЕНОЛОГИЈА ПРИРОДНИХ КАТАСТРОФА

### 1.1. Појмовно одређење природних катастрофа

У научној литератури, домаћој и светској, теоријско одређење катастрофа представља веома актуелно питање. Неопходност и мотивисаност аутора за успостављање концизних дефиниција, произилази из потребе јасног разграничења катастрофа од свега осталог, а најпре, од њему сродних концепата као што су опасности, кризе и ризици. Свакако, интерес од дефинисања произилази из потребе да се опише област проучавања и створе услови за акумулацију знања и изградњу теорија. При томе, српска интелектуална елита, из области студија катастрофа, сусреће се и са дискусијама и дебатама око разграничења појмовног одређења катастрофа од ванредних ситуација. Све то говори да је катастрофа термин који је пркосио једноставној интерпретацији од стране различитих аутора.

Одређивање појма „природна катастрофа“, условљено је и праћено одређивањем замисли о суштинским својствима који су константни под разним околностима. Језички облик изражавања наведене замисли представља се термином „природна катастрофа“. У литератури често се наилази на то да аутори исте мисаоне садржаје повезују, односно изражавају различитим терминима. При томе, са друге стране, није неуобичајено и да различите мисаоне садржаје о природним катастрофама означавају истим терминима. Иако постоје вишегодишња и опсежна истраживања, у литератури и даље постоји преширок опсег тумачења катастрофа, понекад недоследан и контрадикторан. Често се наилази и на дефиниције које произилазе из „интерпретативног става“ где се истиче да су катастрофе оно што људи кажу да оне јесу. При томе, није неуобичајено да аутори спомињу катастрофу у контексту „прилике“ али чини се да они више размишљају о катастрофи као „узроку“ понашања, него „контексту“ у којем се то понашање реализује. Посебан проблем задају и законске дефиниције које су често недовољно утемељене из аспекта постојећих теоријских сазнања. У циљу предупређења свега наведеног неопходан је системски приступ у дефинисању и описивању катастрофа. Стога, преглед литературе о теоријском одређењу (дефиницијама) природних катастрофа биће усмерен ка: идентификовању релевантних дефиниција „катастрофа“ као општијег појма и „природних

катастрофа“ као његове подврсте; сврставању свих дефиниција у одређене периоде њиховог настанка; разграничењу са другим повезаним концептима, најпре са природним опасностима и кризама; сажимању релевантних теоријских одређења у циљу конципирања свеобухватне дефиниције са јасним садржајем и обимом појма природних катастрофа.

Генерално, теоријско одређење катастрофа, пратило је: друштвени амбијент у чијим оквирима је и настало; научну дисциплину из које је потекло (нпр. социологија, географија, менаџмент); сврху дефинисања (нпр. академска или за потребе праксе); географски регион (нпр. западне или источне земље) настанка итд. Имајући у виду период настанка, теоријско одређење катастрофа, може се разматрати у оквирима: класичног, периода размимоилажења концепта опасности и катастрофа, и периода оригиналних студија о катастрофама (Lindell, Tierney & Perry, 2001: 97). Наиме, класичан период, започиње се развојем теорије о катастрофама, од краја Другог светског рата и траје све до објављивања Фрицове дефиниције катастрофа у току 1961. године. У том периоду, у већини дефиниција, катастрофе се објашњавају као догађаји који представљају катализатор (елемент убрзавања и подстицања) онога што се описује као неуспех друштвеног система да пружи одговарајуће услове живота (Fritz, 1961; Killian, 1954; Moore, 1958; Sjoberg, 1962). Други период (традиција) означило је размимоилажење концепта опасности и природних катастрофа. Размимоилажење је произашло из заједничке перспективе о природним опасностима у научним радовима географа и геофизичара. У запаженим дефиницијама тог периода, катастрофе се посматрају као екстремни догађаји који се дешавају када узрок опасности дође у сусрет са друштвеним системом (Burton & Kates, 1963; Burton, Kates & White, 1978; Quarantelli, 2005). У периоду оригиналних студија о катастрофама, где се катастрофе посматрају као друштвени феномен, посебна пажња је посвећена рањивости као друштвеној конструкцији и идеји о друштвеним променама (Barton, 1963, 2005; Burton & Kates, 1963; Burton et al., 1978; Dynes, 1998).

У периоду започињања истраживања катастрофа, па све до 1980. године, биле су заступљене следеће дефиниције: није свака олуја, земљотрес или налет воде катастрофа. Катастрофа је позната по ономе што ради; односно, да кажемо, по појави катастрофе. Све док брод плови ван олује, док град одолева земљотресима, док се

држе насипи, не постоји катастрофа. Колапс културних заштита је оно што чини катастрофу (Carr, 1932: 211); ситуације које укључују не само утицаје, већ и претње од прекида нормалног функционисања процедура за смањење одређених тензија, заједно са драматичним повећањем напетости (Wallace, 1956: 1); сваки догађај „концентрисан у времену и простору, у којем се друштво подвргава великој опасности и трпи такве губитке по своје чланове и имовину да је друштвена структура поремећена и испуњење свих или неке од основних функција друштва је спречено“ (Fritz, 1961: 655); било који догађај који озбиљно нарушава нормалне активности – резултат претње која се не материјализују али и резултат реалних утицаја (Cisin & Clark, 1962: 29); као што је Динес (Dynes, 1969) приметио, термин катастрофа је стекао низ значења. По њему, таквим термином се означавају барем четири различита чинилаца. На пример, термин катастрофа се често користи да означи физички чинилац као што је торнадо или ураган. Такође, ова реч се понекад користи да означи или да обухвати физички утицај или последице чинилаца, као што су материјална штета или страдање. Повремено, термин катастрофа се користи за процену утицаја физичког догађаја. На пример, једна заједница или група људи могу да доживе последице земљотреса као „катастрофалније“ него неки други сличан догађај. Коначно, термин се користи како би означио друштвени поремећај изазван физичким догађајем или што се понекад конципира као „стрес“. Код друштвеног поремећаја изазваног неким чиниоцем, нормални структурни аранжмани у заједници могу бити измењени као и одређени друштвени процеси; катастрофе су: нерутински догађај у друштвима или њиховим већим подсистемима (нпр. региони, заједнице) који подразумевају друштвени поремећај и физичку штету. Међу кључним дефиницијским одликама таквих догађаја су: дужина упозорења, величина утицаја, обим утицаја и трајање утицаја (Sjoberg, 1962: 360); свако дешавање које изазива велику повреду или штету; велика или изненадна несрећа; пропаст. Катастрофа подразумева велику или изненадну несрећу која доводи до губитка живота, имовине, итд. или која је погубна по предузећа, пропаст означава велику несрећу која доноси дубоку патњу или тугу појединцу или људима у ширем смислу (Guralnik et al., 1974: 51); катастрофа је догађај са јасним почетком и крајем и по дефиницији је ванредно – чудо природе, изопаченост природних процеса живота. Две особине које издва-

јају катастрофу су прављење велике штете и изненадност, неочекиваност и акутност (Erikson, 1976: 253); катастрофа је већа категорија колективних стресних ситуација, која је велика непожељна промена у инпутима неког друштвеног система. Пример овога би била поплава („велика непожељна промена у инпутима“) која погађа заједницу („друштвени систем“) или групу заједница („друштвени систем“). Термин, друштвени систем може да се примени на колективе од малих група попут породице, па све до националних друштава или светског друштвеног система (Worth & McLuckie, 1977: 24); реч „катастрофа“ означава чиниоце као што су земљотреси, пожари, поплаве и експлозије. Основна идеја овде као што је истакнуто је да постоји „нешто“ што може потенцијално да произведе ефекат на животну средину (Dynes & Russell, 1976); део процеса у животној средини који има већу фреквенцију од очекиване и магнитуду која узрокује већину повреда људи са значајним оштећењем (Oliver-Smith, 1988: 2); Тарнер и Пероу (Turner, 1978; Perrow, 1984) дефинишу катастрофу или као погрешну количину енергије у погрешно време и на погрешном месту или као само изазвану резонанцу између техничких подсистема који доводе до опасних модулација и колизија. Оба концепта су преведена на организациону и људску интеракцију како би се објаснили и друштвени неуспеси.

У периоду од 1980. до 2000. године, уобичајене су биле следеће дефиниције: Пеланда (Pelanda, 1981: 21) дефинише катастрофе као актуелизацију угрожености друштвеног система. С тим, ауторка користи термин угрожености да значи структурно стање друштвеног подсистема; Динес, Кварантели и Крепс (Dynes, Quarantelli, & Kreps, 1981: 27) указују да је нажалост термин „катастрофа“ једна од оних речи на енглеском језику која има многобројна значења. По њима, он се обично користи како би се објаснила свака лична или друштвена ситуација која се говорнику не свиђа. Рецимо, досадна журка постаје катастрофа као и фудбалска утакмица у којој омиљени тим губи. Председничка економска политика постаје катастрофа ако утиче негативно на особу као и председнички избори ако лични кандидат не победи. У скорије време, раст становништва је означен као катастрофа због резултата урбанизације на животну средину. Конфликтне ситуације, као што су побуне, се понекад називају катастрофама. Илустрације се могу проширивати али очигледно је да термин „катастрофа“ покрива мноштво грехова прилично различитих димензија; у идеалним условима, катастрофе су изједначене са: физичким

чиниоцима; физичким утицајем таквих физичких чинилаца; друштвеним поремећајима који су последица догађаја са физичким чиниоцима; друштвеним конструкцијама стварности у уоченим кризним институцијама; политичким дефиницијама одређених кризних ситуација; и неравнотежама у односу захтева и капацитета у кризи (Quarantelli, 1984: 7); катастрофе представљају: догађаје који могу бити одређени у времену и простору, који врше утицај на друштвене јединице, а друштвене јединице, заузврат, прописују одговоре (или прилагођавање) на ове утицаје (Kreps, 1984: 310); према Дегу (Degg, 1992: 199), природне катастрофе су „резултат просторне интеракције између опасних еколошких процеса (тј. екстремни природних догађаја) и становништва које је осетљиво на такве процесе“. При томе, он указује да катастрофе ремете „нормалан” живот; катастрофа је термин који описује цео низ стресних ситуација и на нивоу појединца и на нивоу заједнице. Оне укључују пожаре и утапање, земљотресе и торнада, епидемије и глад, врућину и хладноћу, пацове и скакавце (Stanley, 2000: 24); катастрофа је озбиљан поремећај у функционисању друштва, који изазива раширене људске, материјалне или еколошке губитке који превазилазе способност погођеног друштва да се носи с тим, употребом сопствених ресурса (NCDM, 2001); катастрофа је екстреман догађај са природним, технолошким или друштвеним узроком који има последице у смислу страдања, уништења, штете и поремећаја (Perry & Quarantelli, 2004: 12); догађај у којем је заједница подвргнута озбиљној штети и сноси или јој се прети да ће сносити такве губитке по лица и имовину да ће расположиви ресурси у заједници бити превазиђени. У катастрофама, ресурси ван локалне јурисдикције, односно на државном или савезном нивоу, су потребни како би се извршили захтеви у случају катастрофе (Drabek, 1996: 2); катастрофа је нормативно дефинисана прилика у заједници када се изузетни напори улажу да би се заштитио и искористио неки друштвени ресурс чије се постојање сматра угроженим (Dynes, 2005: 21); катастрофа је појединачни догађај који доводи до раширених губитака по људе, инфраструктуру или животну средину. Катастрофе потичу из разних извора, као и опасности (природни системи, друштвени системи, технолошки кварови) (Cutter, 2002: 71); озбиљан поремећај функционисања друштва који изазива раширене људске, материјалне или еколошке губитке који превазилазе способност погођеног друштва да се носи с тим, употре-

бом сопствених ресурса (Asian Disaster Reduction Center, 2003); стање које дестабилизује друштвени систем што се манифестује у лошем функционисању или поремећају веза и комуникација између његових елемената или друштвених јединица; делимично или потпуно уништење/рушење...што чини нужним да се предузму ванредне или хитне контра мере како би се повратила стабилност (Porfiriev, 1995: 291); природна катастрофа се може дефинисати као неки брзи, тренутни или дубоки утицај животне средине на друштвено-економски систем (Alexander, 1993: 4); катастрофа је догађај који се повезује са утицајем природне опасности, која доводи до повећане смртности, болести и/или повреда и уништава или ремети животе, погађајући људе или област тако да је они (и/или аутсајдери) сматрају ванредном или да захтева спољну помоћ ради опоравка (Cannon, 1994: 29); природне катастрофе су често сагледаване као последица међусобног утицаја природних догађаја (геофизички процеси) и људских система (друштвено – економских, културних, и физичких стања). То значи да нису све природне катастрофе искључиво природне (Tobin & Montz, 1997: 45); губитак кључних упоришта у здравом разуму и тешкоћа разумевања реалности кроз обичне менталне оквири (Gilbert, 1995: 238); катастрофа је нормативно дефинисана прилика у заједници када се изузетни напори улажу да би се заштитио и искористио неки друштвени ресурс чије постојање се сматра угроженим (Stallings, 1995: 31); догађаји који ослобађају потиснуту анксиозност и стварају причу о губитку контроле друштвеног поретка (Hoglick-Jones, 1995: 305); емпиријско фалсификовање људског деловања као доказ исправности људског увида у природу и културу (Dombrowsky, 1995: 241); катастрофа је извор опасности, процена која обухвата следеће елементе (Kovach & Cicerone, 1996: 589): ризик од људске повреде; ризик по имовину; ризик од еколошке штете и прихватљивост одређеног степена ризика; опасност је могућност, док је катастрофа стварни догађај (Drabek, 1997: 3); катастрофа је резултат опасности која погађа заједницу (Blanchard, 1999: 2).

Ален Бартон (Allen Barton) је описао катастрофу као врсту колективне стресне ситуације у којој многи чланови друштвеног система не успевају да приме очекиване услове живота од система. Према Бартону, оно што разликује катастрофе од других врста колективног стреса, као што је рат, је да су извори катастрофе спољашњи, а не унутрашњи (Lindell et al., 2001: 4); у социолошком смислу, катастрофа

је нерутински догађај али рутински социјални проблем јер се катастрофе понављају и јер могу бар да буду наслућене чак и ако не могу да буду предвиђене. Толико се не доводи у питање. Такође, јасно је да катастрофе откривају бољке и слабости у друштву, иако могу такође и да нагласе његову снагу (Alexander, 2000: 31); Пирс (Pearce, 2000: 87) сугерише да свака дефиниција катастрофе мора да одражава капацитет одређеног места да реагује. Она жели рећи да опасна појава мора бити необична, док социјални, економски, политички и еколошки утицаји морају бити значајни. Она дефинише катастрофу као не рутинску појаву која превазилази капацитет погођене области да одговори на њу на такав начин да спаси животе; сачува имовину; и задржи социјалну, еколошку, економску и политичку стабилност погођеног региона.

Од 2000. године, студије катастрофа доживљавају праву експанзију и природне катастрофе се почињу посматрати као последица мешања природног географског система са људским системом, и изграђеног и личног. Капацитети да се минимизирају негативне последице катастрофе зависе од људске адаптације на природне појаве, укључујући грађевинске прописе, правила коришћења земљишта и дизајн критичне инфраструктуре. Према Кварантелију (Quarantelli, 2005: 345; Quarantelli & Perry, 2005) као једном од најпознатијих представника оригиналних студија о катастрофама, оне су:

1. догађаји који се дешавају изненада,
2. озбиљно ремете рутину друштвених јединица,
3. изазивају усвајање непланираних праваца деловања како би се прилагодили нарушавању реда,
4. проузрокују неочекиване животне историје означене у друштвеном простору и времену,
5. представљају опасност за важне друштвене објекте.

При томе, аутор наглашава и да катастрофе представљају рањивост тј. да није било слабости друштвених система и структура, опасност не би могла прерасти у катастрофу. Он такође нуди следећу дефиницију катастрофа повезану са интензитетом и ресурсима заједнице (Quarantelli, 2000: 14):

1. Криза: способности (могућности) превазилазе потребе,



2. Ванредни догађај: способности задовољавају или донекле превазилазе потребе,
3. Катастрофе: потребе превазилазе способности (могућности),
4. Велика катастрофа: потребе савладавају (надвладавају, упропашћавају) у потпуности способности.

Центар за истраживање епидемиологија катастрофа (CRED) дефинише природне катастрофе као: ситуације или догађаји који превазилазе локалне капацитете, и захтевају одређени национални и међународни ниво помоћи (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters, 2003); природна катастрофа је последица или ефекат опасног догађаја који се дешава када се људске активности и природна појава (физички догађај, као што је вулканска ерупција, земљотрес, клизиште, итд. који не погађа људска бића) укрсте. У областима где не постоје људски интереси, природне појаве не представљају опасности нити доводе до природних катастрофа (Leon, 2005); катастрофе се дефинишу као конкретне (садашње, реалне) претње по људе и њихова материјална добра. Термин катастрофа потиче од француске речи „десатре“, која представља сложеницу састављену од речи „дес“ (лоше) и „астере“ (звезда). Према томе, појам се односи на „Лошу или злу звезду“ (Preet, 2006: 6); катастрофе су у основи друштвени феномени; они подразумевају интеракцију физичких процеса опасног чиниоца са локалним карактеристикама свакодневног живота у месту и веће друштвене и економске силе које граде ту област (Bolin & Stanford, 2006: 20); катастрофа је друштвени контекст или процес, изазван природном, технолошком или антрополошком појавом, која у свом укрштању са осетљивим средином изазива интензивне промене у нормалном функционисању једне заједнице (Marulanda, Cardona, & Barbat, 2010: 554); катастрофа је елементарна непогода или друга несрећа и догађај који величином, интензитетом и неочекиваношћу угрожава здравље и животе већег броја људи, материјална добра и животну средину, а чији настанак није могуће спречити или отклонити редовним деловањем надлежних служби, органа државне управе и јединица локалне самоуправе, као и несрећа настала ратним разарањем или тероризмом (Закон о ванредним ситуацијама, „Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 92/11 и 93/12).

Према Вебстровом речнику америчког језика, катастрофа је: „Свако дешавање које изазива велику штету или повреду; велика или изненадна несрећа; пропаст.

Катастрофа подразумева велику или изненадну несрећу која доводи до губитка живота, имовине итд. или која је погубна по пословање; пропаст указује на велику несрећу која доводи до дубоке патње или туге за појединца или народ у целини“ (Merriam, 2006). У чувеном Дахловом речнику „*Tolkovi Slovar Zhivago Velikoruskogo Yezika*“ - речник појмова великог руског живог језика): беда (несрећа) или (катастрофа) је инцидент, несрећа или друга штетна прилика која доводи до губитака или туге. Катастрофа је више повезана са познатим случајевима пропалих усева, епидемијама, олујама, поплавама. Доживети катастрофу значи бити у поражавајућој или опасној ситуацији; у очајној потреби за нечим; умирање (Иванович, 1880). Међународна стратегија за смањење ризика од катастрофа донета од стране Уједињених нација (ISDR - International Strategies for Disaster Reduction) дефинише смањене ризика од катастрофа (DRR) као: „Акције које се подузимају на смањењу ризика од катастрофа и утицаја природних опасности, кроз систематичне напоре да се анализирају разлози катастрофа и њима управља, укључујући избегавање опасности, смањење друштвене и економске рањивости од опасности и побољшање припремљености на нежељена дешавања” (Резолуција Генералне скупштине број 59/231, 58/314, 57/356, 56/195, 54/219).

Табела 1. Преглед извора значајнијих дефиниција катастрофа са освртом на период њиховог објављивања

Период објављивања	Извор:
до 1980	Barton, 1963; Burton & Kates, 1963; Burton et al., 1978; Carr, 1932; Dubin, 1969; R. Dynes, 1969; Dynes & Russell, 1976; Erikson, 1976; Fritz, 1961; Guralnik et al., 1974; Killian, 1954; Moore, 1958; Sjoberg, 1962; Turner, 1978; Worth & McLuckie, 1977; Oliver-Smith, 1988; Wallace, 1956; Cisin & Clark, 1962;
Од 1980. до 2000. године	Alexander, 1993, 1997; Blanchard, 1999; Cannon, 1994; Degg, 1992; Dombrowsky, 1995; Drabek, 1996, 1997; Drabek, 1996; Dynes, 1998; Dynes et al., 1981; Gilbert, 1995; Horlick-Jones, 1995; Kovach & Cicerone, 1996; Kreps, 1984; Kumar, 1997; Noji, 1996; Pearce, 2000; Pelanda, 1981; Perrow, 1984; Porfiriev, 1995; Quarantelli, 1984; Quarantelli, 1985, 1986, 2000; Quarantelli & Wenger, 1985; Stallings, 1995; Stanley, 2000; Tobin, 1997; Tobin & Montz, 1997; Turner & Pidgeon, 1997;
Од 2000. године	Barton, 2005; Bolin & Stanford, 2006; Cutter, 2002; Dynes, 2005; EM-DAT: the OFDA/CRED International

	Disaster Database, 2003; Lindell et al., 2001; Marulanda et al., 2010; Shaluf, 2007a, 2007b; Shaluf & Ahmadun, 2006; Perrow, 2011; Perry, 2007; Perry & Quarantelli, 2004; Preet, 2006; Quarantelli, 2005; Quarantelli & Perry, 2005;
--	---

Иако су кроз историју катастрофе биле незаобилазни чинилац развоја друштва, дуго нису посматране као објект истраживања, већ су се користиле само као метафоре са циљем објашњења универзалних људских поступака. Анализирајући поприлично већи број дефиниција катастрофа може се рећи да постоје озбиљни лингвистички, концептуални и практични проблеми у дефинисању (табела 1). Такви проблеми условљавају настанак логичке и термилошке нетачности одређених дефиниција. Сходно и томе, увиђа се да постоји збуњујућа и прекомпликована терминологија. Упркос напорима многих истраживача, постоји широк опсег тумачења катастрофа. Неминовно, потребан је систематичан приступ у дефинисању које одиста представља акутан проблем у теорији о катастрофама. Решавање тог питања би допринело и јаснијем виђењу области проучавања и сређивању привидних аномалија.

Сублимирати напоре многобројног дефинисања, што се и да видети из приказаних дефиниција, представља комплексан задатак који безусловно тражи темељитост. Када се посматра њихов настанак, примећује се да су прве дефиниције дате од стране лингвиста. Поред тога, оне су у великој мери одржавале специфичности културе и језика у склопу кога су и настале. Временом су еволуирале са вишестраним променама у свету. Велики број њих, иако на први поглед противречне, настају у оквиру истог категоричног домена. Почивају на различитим теоријским и емпиријским основама. Такође, није исто дефинисање катастрофе као феномена или области проучавања. Истраживачи, често упадају у замку, да концептуалне основе феномена као што је катастрофа, замењују објашњењима шта чини и како друштво делују у таквим ситуацијама. Свакако, циљеви дефинисања увелико опредељују садржајне супstrate дефиниција. Уколико је реч о потреби регулисања одређених друштвених активности у тој области, превасходно се ради о нормативним дефиницијама. Такве дефиниције, у велико мери прати недовољна систематичност и свеобухватност различитих аспеката посматраног феномена. Због претходно реченог,

приликом дефинисања катастрофа, потребно је бити веома обазрив и темељит. Посебно је потребно водити рачуна да се обухвате аспекти узрока, карактеристика и последица таквог феномена.

## 1.2. Класификација природних катастрофа

Природне катастрофе, као штетни догађаји по људе, њихова материјална добра и животну средину, дешавају се на/у различитим сферама земље (литосфера, хидросфера, атмосфера и биосфера). У литератури, постоје бројни радови посвећени класификацији природних катастрофа (Below, Wirtz, & Guha-Sapir, 2009; Bergen, Beigel, & Ghertner, 1980; Boer, 1990; Lukić et al., 2013; Mlađan & Cvetković, 2013; Yang & Chen, 1999). Рецимо, према месту настанка природне катастрофе се могу класификовати на: геофизичке (земљотреси, вулкани, цунами); метеоролошке (торнада, муње, олује са градом, снежне олује, мећаве, хладни и врући таласи итд.); хидролошке (поплаве, бујице); биолошке (епидемије и најезде инсеката) и ванземаљске (Degg, 1992: 199; Edward, 2005: 58; Tobin & Montz, 2004: 98). Обзиром на извор настанка, могу бити ендегене (земљотреси), егзогене (поплаве) и антропогене (поплаве узроковане рушењем брана) (Paul, 2011: 43). Према брзини настанка, разликују се изненадне (земљотрес) и споре (суша) (Edward, 2005: 67). Са друге стране, према распрострањености њихових последица, могу бити интензивне и ограничене (земљотрес и торнадо), или расути (дифузни) и распрострањени (поплава и суша) (Smith, 2013: 64).

Чапман (Charman, 1999) класификује природне катастрофе у три шире категорије: пореклом из атмосфере и хидросфере; пореклом из литосфере и биосфере. Гад ел Хак (Gad-el-Hak, 2010: 2) класификује природне катастрофе обзиром на последице (број погинулих, повређених, расељених и погођених) и област утицаја (квadratни километри) на: мале (мање од 10 погођених људи и мање од 1 км<sup>2</sup> области утицаја); средње (од 10 до 100 погођених људи и од 1 до 10 км<sup>2</sup> области утицаја); велике (од 100 до 1000 погођених људи и од 10 до 100 км<sup>2</sup> области утицаја); огромне (од 1000 до 10<sup>3</sup> погођених људи и од 100 до 1000 км<sup>2</sup> области утицаја); и гигантске (више од 10<sup>4</sup> погођених људи и више од 1000 км<sup>2</sup> области утицаја).

Према Ибрахиму Мухамеду (Shaluf, 2007) катастрофе се могу класификовати на: природне: природни феномени испод земљине површине (земљотрес, цунами, вулканске ерупције); природни феномени сложеног физичког порекла на површини земље (одрони, снежне лавине), метеоролошки/хидролошки феномени (олује, циклони, тајфуни, урагани, торнада, град и снежне олује, морски удари, поплаве, суште, топлотни таласи/таласи хладноће) и биолошки феномени (најезде – ројеви скакаваца и стеница, епидемије или инфективне заразе – колера, денга грозница, ебола, богиње, менингнитис, маларија, жута грозница, птичији грип); катастрофе изазване од стране човека: технолошке (пожари, ширење опасних материја), експлозије (муниције, хемијске, нуклеарне и минске), загађења (киселе кише, хемијска загађења, атмосферска загађења), саобраћајне (ваздушне, друмске, железничке и катастрофе на мору), катастрофе на стадионима и јавним местима (пожар, грађевински колапси), производне (пад компјутерских система, дистрибуција робе са грешком), ратови – конвенционални (рат између две војске различитих земаља, побуне, блокаде), неконвенционални (нуклеарни, хемијски, радиолошки и биолошки рат); и хибридне (резултат су комбинације људске грешке и природних сила): поплаве које пустоше заједницу смештену на познатој пловној равници, лоцирање насеља, фабрика итд., у подножју активних вулкана или областима снежних наноса.

Слично Ибрахиму, Раутел (Rautela, 2006: 800), класификује катастрофе на чисто природне – узроковане потпуно непредвидљивим догађајима, који су једино створени силама које су изван људске контроле (нпр. удар метеорита у планету Земљу без упозорења); друштвене – производ одлука направљених у вези и унутар људских организација (нпр. вишеструке деструкције проузроковане топљењем нуклеарног реактора); хибридне – настају заједничким деловањем утицаја природних сила и последица лоше донесених одлука (нпр. поплава на познатој пловној равници).

Копола (Corpora, 2006: 35) у својој књизи даје свеобухватну класификација катастрофа са јасном дистинкцијом две велике групе природних и технолошких катастрофа. Наиме, аутор указује да суштинска разлика између природних и технолошких катастрофа произилази из чињенице постојања више силе која од човека не зависи, нити их човек изазива. Код технолошких катастрофа, човек је најбитнији фактор који учествује у интеракцији која за последицу има негативне појаве.

Сходно томе, даје следећу класификацију: природне – тектонске (земљотреси, вулкани, цунами) катастрофе масовних покрета - покрети земљишта (клизишта, одрони стена, лавина), слегање земљишта, експанзија земљишта; хидролошке катастрофе (поплаве и суше); 3. метеоролошке (тропски циклони, монсуни, снежне олује, снажне зимске олује, олује са градом, мраз); биолошке (епидемије, епизонозе и епифитозе). Технолошке – транспортне (катастрофе саобраћајне инфраструктуре, авионске, поморске, железничке и друмске); инфраструктурне (кварови телекомуникационих система, пад компјутерске мреже, критични ниво водоснабдевања и воде, кварови главних гасовода; индустријске (катастрофе изазване нестручним руковањем и складиштењем опасних материја); и међународне, цивилне и политичке катастрофе – тероризам, криминал и рат. Млађан (Млађан, 2015) катастрофе класификује према критеријумима: фазе развоја (стадијум акумулације; покретања ванредног догађаја; кулминације и смиривања); брзини ширења (изненадне; брзе; умерене и постепене); размерама (локалне, месне, регионалне, националне, међународне и глобалне); природи узрока настанка (природне, технолошке, еколошке и друштвене) и учесталости (ретке, повремене и учестале).

Организација за истраживање епидемиологије катастрофе (CRED - Center for research on the epidemiology of disasters), годинама тежи усвајању интернационалних дефиниција и класификација катастрофа (CRED, 2003). У току 2006. године, организација је аналитичким разматрањима дефинисаних и одабраних скупова података о природним катастрофама и њиховом утицају започела значајну активност на плану доношења закључака о интернационалној класификацији катастрофа. Велики допринос и резултат на плану настанка такве интернационалне класификације, постигнут је и у међусобној сарадњи наведене организације и MÜNICHRE. Као резултат њихове сарадње настала је заједничка класификација која је установљена кроз неколико техничких састанака који је окупио CRED, MunichRe (Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft Aktiengesellschaft in München), SwissRe (Swiss Reinsurance Company) ADRC (Asian Disaster Reduction Center) и UNDP (United Nations Development Programme) која је уједно први корак у развоју стандардизоване међународне класификације катастрофа.

Стандардизована класификација која је настала кроз поменуте техничке састанке разликује две генеричке категорије: природне (не може да их проузрокује

човек) и технолошке (може да их проузрокује човек, намерно или ненамерно) катастрофе. При томе, природне катастрофе се према физичком узроку настанка деле на 5 под-група: (1) геофизичке, (2) метеоролошке, (3) хидролошке, (4) климатолошке и (5) биолошке које обухватају 12 типова и преко 20 под-типова катастрофа. Слично наведеним организацијама, Међународна федерација Црвеног крста и друштва Црвеног полумесеца, Светска здравствена организација (*World Health Organization*), и Федерална агенција за управљање у катастрофама (*Federal emergency management agency – FEMA*) класификује катастрофе на природне и технолошке (Mlađan & Cvetković, 2013: 282). У Канадској бази података о катастрофама (доступна на адреси [www.ociper.gc.ca/disaster/search.asp](http://www.ociper.gc.ca/disaster/search.asp)) катастрофе су разврстане у следеће категорије: биолошке, геофизичке, метеоролошке, хидролошке, технолошке и катастрофе изазване од стране људи (друштвени конфликти).

### 1.3. Последице природних катастрофа

Природне катастрофе проузрокују широк спектар последица које се често тешко прате и прецизно мере. Њихово тешко праћење и мерење, посебно се односи на економске последице. Последице природних катастрофа по људе, њихова материјална добра и животну средину могу бити примарног и секундарног карактера (Cvetković, 2014d). Тако, нпр., последице земљотреса примарног карактера изазване подрхтавањем тла, јесу разни видови рушења објеката (критичне инфраструктуре), док су последице секундарног карактера повезане са изазивањем клизишта, цунамија и разних пожара. Генерално, последице природних катастрофа се могу класификовати по више критеријума. Милети (Mileti, 1999: 67) прави разлику између физичких и социјалних последица: физичке последице су материјална штета и људске жртве, док социјалне могу да буду демографске, економске, политичке, институционалне, психолошке и здравствене.

Смит и Вард (Smith & Ward, 1998: 35) заступају класификацију на директне и индиректне последице које могу бити материјалне и нематеријалне. Директне материјалне последице настају услед оштећења објеката, структура и инфраструктура, док индиректне подразумевају изгубљену производњу, зараде, одсуства са посла итд. Паркер и сарадници (Parker, Islam, & Chan, 1997: 123) продубљују класи-

фикацију делећи материјалне и нематеријалне на примарне и секундарне. Примарне су последице „првог налета“ и представљају непосредне губитке услед саме катастрофе које често доводе до секундарних и терцијарних последица. Под секундарним и терцијарним последицама се подразумевају дугорочне последице (губитак пребивалишта, оболели од дијабетеса услед стреса). Драгићевић и сарадници (Драгићевић, Филиповић, Костадинов, Николић, & Стојановић, 2009: 7) последице природних катастрофа посматрају кроз разноврсне аспекте: физиономски – промена морфологије терена, демографски – настаје као последица промене броја и распореда становника на одређеној територији погођеној катастрофом, економски – материјална штета услед оштећења, финансијска криза услед пада производње и оштећења производних објеката, губитка посла, социјални - материјални положај и социјалне прилике појединаца и друштва у целини, недостатак основних услова за нормално функционисање живота, еколошки – промена природних услова, квалитета земљишта, воде и ваздуха, здравствени - на територијама захваћеним природним катастрофама постоји велика опасност од избијања заразних болести услед недостатка хигијене, изливања фекалних вода, загађења основних животних намирница, психолошки – настају услед губитка блиских особа, претрпљеног страха, материјалног губитка, промене места становања.

Поплаве из 2014. године које су задесиле територију Србије изазвале су следеће последице: 51 особа је изгубила живот, од чега се 23 удавило; 32.000 људи је евакуисано из својих домова, при чему је било највише из Обреновца, њих 25.000; 5.000 људи је морало да буду привремено смештено у камповима које су оформили Влада и Црвени крст Србије; 6 милиона људи је директно или индиректно погођено у читавој земљи; укупна вредност уништених добара у 24 погођене општине које су обухваћене Проценом износи 885 милиона евра и да вредност губитака износи 640 милиона евра, што даје укупан износ од 1.525 милиона евра (табела 2); поплавлено је 80.000 хектара пољопривредних површина; оштећено је укупно 945 км пута, погођено је и 307 мостова; 110.000 потрошача било је погођено прекидима у снабдевању струјом у 28 општина (Поплаве у Србији, 2014).

Табела 2. Преглед процене укупне вредности штета и губитака које су 2014. године изазване поплаве у Србији. Извор: адаптирано према „Поплаве у Србији, 2014. година, стр. 5

		Последице поплава изражени у милионима евра		
		Штета	Губици	Укупно*
Социјални	Становање	227,3	3,7	230,9



	Образовање	3,4	0,1	3,5
	Здравство	3,0	2,7	5,7
	Култура	1,0	0,6	1,6
	Укупно	234,6	7,1	241,7
Производни	Пољопривреда	107,9	120,1	228,0
	Производња	56,1	64,9	121,0
	Трговина	169,6	55,2	224,8
	Туризам	0,6	1,6	2,2
	Рударство и енергетика	181,9	305,8	487,7
	Укупно	516,1	547,6	1.063,6
Инфраструктура	Саобраћај	96,0	70,4	166,5
	Комуникације	8,9	1,1	10,0
	Водоснабдевање и чистоћа	12,4	3,2	15,7
	Укупно	117,3	74,8	192,1
Општи проблеми	Животна средина	10,6	10,1	20,6
	Управљање	6,7	0,6	7,2
	Укупно	885,2	640,1	1.525,3

Тако је и земљотрес који је задесио Краљево 3. 11. 2010. године озбиљно угрозио критичну инфраструктуру. Тог дана у граду није било грејања, а делимично и струје, вода се није препоручивала за пиће. Породилиште је било поплављено, у Клиничком центру „Студеница“ нису радиле операционе сале, док су у продавницама попадали рафови и полице, па је снабдевање грађана било веома отежано. Услед потреса, мобилна телефонија у Краљеву је била у прекиду. У селу Витановац је, од укупно 850 домаћинстава, страдало око 70% објеката. У Матарушкој Бањи неколицина кућа је било оштећено и напукло. Том приликом погинуле су две особе и повређено је 200 особа. У Краљеву су улице биле прекривене комадима стакла, бетона и малтера, што је онемогућило нормално одвијање саобраћаја. Процењује се да је укупна штета била око милион евра (Antonijević, Arroucau, & Vlahović, 2013; Đalović & Škrnjug, 2011; Herak, Herak, & Trifunac, 2011; Trifunac, 2011; *Извештај о резултатима и активностима Републичког сеизмолошког завода после земљотреса код Краљева 03.11.2010 у 01:56*, 2010). Такође, земљотрес који је јануара 1995. године погодио град Кобе у Јапану, изазвао је следеће: 240.000 хиљада зграда је уништено; 1, 3 милиона људи је остало без воде; 2.6 милиона људи је остало без електричне енергије; 860.000 људи је остало без снабдевања гасом; 300.000 телефонских уређаја је било уништено; аутопутеви и железничке пруге су биле уништене; штета на мрежи за снабдевање гасом била је следећа: 26.459 станица средњег притиска је било уништено, било је потребно 15 сати да се заустави

цурење система са гасом и 85 дана је утрошено на реконструкцију гасоводне мреже (Shinfuku, Sugawara, & Yanaka, 2013).

#### 1.4. Интегрисано управљање у природним катастрофама

Озбиљнија систематска проучавања природних катастрофа и могућности управљања њиховим последицама стара су око пола века, што и није зачуђујуће имајући у виду да су друштвене науке у целини старе око 100 година. Историја истраживања природних катастрофа је од свог зачетка до данас разрађена до најситнијих детаља, о чему сведоче многобројни радови (Fritz, 1961; Kreps, 1984; Quarantelli, 1988, 1999; Schorr, 1987; Wright & Rossi, 1981). Дакле, одувек су постојали организовани покушаји да се људска друштва одупру негативним утицајима природних катастрофа (Alexander, 2000; Brown, 1979; Chapman, 1999; Coppola, 2006; Edward, 2005; Lindell et al., 2001; Mileti, 1999; Paul, 2011; Perry, 2007; Simonović, 2011).

Управљање је једна од најсложенијих људских делатности која је усмерена на њено решавање односно на што брже успостављање редовног, односно уобичајеног стања у заједници. Као таква делатност, обухвата планирање и деловање (Ogocic, 2010). У фази планирања се израђују процене опасности, капацитета и могућности за спречавање настанка природне катастрофе, процењују се могућности за деловање и ублажавање последица које се не могу избећи. У фази деловања спроводе се мере и активности на отклањању последица, те управљање поступцима за повратак у редовно (претходно) стање (Toth, Čemerin, & Vitas, 2011: 176).

Постоји више дефиниција управљања у природним катастрофама: „дисциплина и професија која примењује науку, технологију, планирање и управљање у циљу контроле екстремних догађаја који могу повредити или усмртити велики број људи, нанети велику штету имовини и нарушити живот у друштву“ (Phillips & Jenkins, 2010: 26); „управљање ризиком тако да друштва могу живети са природним и техничким опасностима и контролисати катастрофе које оне изазивају“ (Waugh, 2001: 98); „дисциплина која се бави ризиком и избегавањем ризика“ (Haddow, Bullock, & Coppola, 2007: 76); „стање одговорности и капацитета за управљање свим типовима катастрофа, кроз координацију акција већег броја субјеката и снага заштите и спасавања“ (Flint & Brennan, 2006: 2).

У литератури о катастрофама, истиче се разлика између традиционалног и савременог управљања катастрофама. При томе, она се огледа у режимима функционисања, организационој структури, карактеру информација, циљевима и критеријумима управљања (McLoughlin, 1985: 53). Традиционалне системе управљања карактерише: постојан режим функционисања, постојана структура и одређена расподела функција за дужи период, уска функционална усмереност, моноструктура, дефинисани информациони токови, тачна информација, довољна информација, мала брзина промена, предвидљивост ситуација, принцип јединства овлашћења и одговорности, функционални потенцијал, преовладавају социјално-економски циљеви и критеријум функционисања. Такође, становници се третирају као беспомоћне жртве, они су пасивни примаоци спољашње помоћи, потребна помоћ у смањењу последица као и процене биће брже уз ангажовање спољашњих снага, фокусирање на проблем обезбеђења хуманитарне помоћи и решавање техничких проблема, фокус активности је на појединцу, донатори одлучују шта је неопходна помоћ, обезбеђивање помоћи је одговорност агенција за пружање помоћи, обезбеђивање помоћи је одговорност агенција за пружање помоћи, циљ је задовољити ургентне потребе и обезбедити претходне услове у заједници (Hromada & Lukas, 2012).

За разлику од традиционалних, савремене системе управљања карактерише: различити режими функционисања, одсуство постојане структуре и одређене расподеле функција за дужи период; еластичност; адаптивност, широка и често непредвидива област дејства, полиструктура, зависност информационих токова од тренутног стања, неверодостојна информација, недовољна информација, велика брзина промена, непредвидивост ситуација, принцип расподеле овлашћења и одговорности, организациони потенцијал, становници се третирају као елемент ризика и ресурс одбране од природних катастрофа, капацитети становника се граде у процесу активне улоге у планирању активности, процене су обавеза локалног становништва, потребно је обратити пажњу и на обезбеђење социјалних и других аспеката угрожености становништва, фокус је на целини заједнице и начину њеног организовања, локална самоуправа учествује у процесу доношења одлука о потребној помоћи, локална самоуправа учествује у процесу доношења одлука о потребној помоћи, управљање у природним катастрофама је одговорност сваког појединца, док

агенције за пружање помоћи имају улогу подршке, циљ је смањити угроженост заједнице од будућих опасности уз задовољење неопходних потреба (Savić, Stanković, & Anđelković, 2005).

Кели наводи да постоје четири разлога зашто модел управљања катастрофом може бити користан: може поједноставити комплексне догађаје истичући могућности конципирања јасне разлике између критичних елемената (Kelly, 1999: 26). Његова корисност је још значајнија када се пружа систематски одговор на катастрофе које изискују кратак период хитног одговора; поредећи стварне услове са теоријским моделом може довести до бољег разумевања тренутне ситуације и на тај начин може да олакша процес планирања и свеобухватног управљања катастрофама; доступност модела управљања катастрофама је суштински елемент у квантификавању катастрофа; документован модел управљања помаже да се успостави заједничка основа разумевања за све укључене субјекте и снаге заштите и спасавања. Такође, омогућава бољу интеграцију напора ублажавања и опоравка од последица природних катастрофа.

На основу свега наведеног, јасно се може запазити да је добро дефинисан и јасан модел управљања круцијалан елемент управљања у природним катастрофама. Када се говори о управљању, најпре се мисли о добро утемељеном формалном систему, односно моделу, који ће јасно дефинисати сваку фазу управљања. Прегледом одговарајуће стручне литературе, могу се издвојити следећи модели управљања: логички, интегрисани, узрочни и остали (Asghar, Alahakoon, & Churilov, 2006b: 43).

Логички модел обезбеђује јединствену дефиницију фаза катастрофа и наглашава основне догађаје и акције које конституишу катастрофу. У њега спадају: традиционални, проширени, Кимберлов и Тускалосов модел. Интегрисани модел карактеришу фазе које сагледавају катастрофе кроз стратегијско планирање и праћење. Њиме се означава ефикасна организацију повезаних активности и субјеката са циљем свеобухватно деловања на последице катастрофа. Дакле, у таквом моделу, догађаји и акције су испреплетани. У њега спадају: Манитобов и Вајзелгартнер модел. Узрочни модел, није заснован на дефинисању фаза у катастрофама, он предлажу основне узроке катастрофа. У њега спадају: модел крчкања и притиска-ослобађања (Coppola, 2006; Schneid, Thomas, & Larry, 2001: 104). Анализом наведених модела

у циљу њиховог бољег разумевања и сагледавања примећује се следеће: дизајн већине модела се врти око четири главне фазе управљања катастрофама: превенција, ублажавање, одговор и опоравак; не постоји један модел који сажима већину главних активности управљања катастрофама; наведени модели не сагледавају еколошке услове који могу утицати на тежину катастрофе; поједини модели не пружају свеобухватно опис свих активности управљања. Уколико су и наведене, нису дате у логичном редоследу; пошто су евалуација и анализа информација актуелних катастрофа веома важне у ублажавању будућих катастрофа, у постојећим моделима се оне адекватно не разматрају. Као што се може видети из анализе, поједини модели немају све потребне функције које ће им омогућити управљање катастрофама на свеобухватан начин. Стога, свеобухватан модел који подржава различите фазе катастрофе и самог управљања може да попуни празнину која се јавља. Из тих разлога, с обзиром на најзначајније карактеристике, модел интегрисаног управљања природним катастрофама представља најперспективнији избор.

Интегрисано управљање природним катастрофама представља важну стратегију и модел у савременом управљању катастрофа. Велики број радова постоји о његовој еволуцији, структури, функционисању и карактеристикама (Flint & Brennan, 2006; McLoughlin, 1985; Meissner, Luckenbach, Risse, Kirste, & Kirchner, 2002; Moe, Gehbauer, Senitz, & Mueller, 2007; Simonović, 2011). То је свеобухватан и интегрисан приступ који обухвата све врсте природних катастрофа и фазе (ублажавање, спремност, одговор и опоравак) управљања, са посебним фокусом на опасности и рањивости односно основне услове катастрофа. Представља итеративан процес доношења одлука у вези са превенцијом, одговором и опоравком од природних катастрофа (Lettieri, Masella, & Radaelli, 2009). Као такав обезбеђује шансу заједницама погођеним катастрофама да уравнотеже различите потребе за заштиту живота, имовине и животне средине, као и да размотре начин на који њихове кумулативне акције могу допринети дугорочнијој одрживости погођеног подручја. Водећи принципи таквог процеса су систематски приступ, партнерство, неизвесност, географски фокус, ослањање на науку и поуздане податке (Simonović, 2011). Драгићевић и сарадници (Драгићевић et al., 2009) експлицитно истичу савремени приступ управљању ризицима од природних катастрофа, подразумевајући под њиме три главне фазе анализа и планирања: анализа ризика (risk analysis) - идентификација могућих

природних катастрофа које се могу јавити на одређеном простору, као и последица које могу проузроковати; детерминисање ризика (risk assessment) - селекција и избор најзначајнијег, приоритетног ризика на одређеном простору, на основу компаративне анализе свих потенцијалних ризика; и управљање ризицима (risk management) - финална фаза студије ризика на одређеној територији.

У њему су посебно наглашени мулти-дисциплинарни, мулти-димензионални приступ, као и више нивоа у координацији субјеката и снага заштите и спасавања. Приликом његовог сагледавања, посебно је значајно сагледати неопходност (неужност) његове примене, концепт и основу (Zhang, Okada, & Tatano, 2006). Поред тога, такав приступ укључује и проактивне и реактивне стратегије. Критични фактори успешног интегрисаног управљања природним катастрофама су: ефикасан институционални ангажман; координација и сарадња; примењени закони и регулативе; ефикасан систем управљања информацијама; адекватна компетентност менаџера и чланова стручних тимова; ефикасне консултације са кључним субјектима и снагама заштите и спасавања; ефикасни комуникациони механизми; јасно дефинисани циљеви и кључни субјекти и снаге; ефикасно управљање логистиком; довољна мобилизација и дистрибуција ресурса (Moe & Pathranarakul, 2006: 410).

Сам модел интегрисаног управљања природним катастрофама је уведен како би се означила протекла деценија као „Међународна деценија за смањење ризика од природних катастрофа“ (INDRM) и како би се инкорпорирала „Међународна стратегија за смањење ризика од природних катастрофа“ (ISDR). Интегрисано управљање природним катастрофама претпоставља да људи могу препознати, идентификовати и проценити многе ризике од природних катастрофа. То је системски приступ који укључује процену ризика, превенцију, ублажавање и мере спремности за реаговање на природне катастрофе (Zhang et al., 2006). Користи се у циљу свеобухватног смањења ризика од природних катастрофа. У себи обједињује постојећа знања и технике смањења ризика и одговора на природне катастрофе. Такође, интегрише, допуњује и ојачава стратегије смањења ризика и одговора на природне катастрофе. Таквим приступом се обезбеђује ефикасна интеграција заинтересованих актера у свим фазама и на свим нивоима управљања природним катастрофама. При томе, таквим концептом се обезбеђује ефикасно одлучивање и управљање ограниченим ресурсима (Henderson, 2004: 101).

#### *1.4.1. Спремност и ублажавање последица природних катастрофа*

Ублажавање последица катастрофа, као прва фаза управљања, често се означава и терминима као што су „превенција катастрофа“, или „смањење ризика од катастрофа“. Док су преостале три компоненте управљања, спремност, одговор и опоравак повезане са реакцијом на постојеће катастрофе, ублажавање се односи на смањење вероватноће догађања или последица пре него што и дође до катастрофе (Corròla, 2006: 175). Сходно томе, мере ублажавања последица природних катастрофа могу бити структурне и неструктурне. Структурне мере имају одлучујућу улогу у обезбеђивању функционалности разноврсних критичних инфраструктура у природним катастрофама. Под структурним мерама ублажавања природних катастрофа се подразумева дизајнирање, конструисање, одржавање и реновирање критичних инфраструктура да се одупру физичким силама и ударим катастрофа. То су мере структурног ублажавања које подразумевају или диктирају потребу за неким обликом изградње, инжењерства или других механичких промена или побољшања усмерених на смањење вероватноће или последица ризика од опасности (Godschalk, 1991; Cvetković, 2014d:). Такве мере су генерално скупе и укључују пун спектар питања регулације, усаглашавања, спровођења, инспекције, одржавања и обнове критичне инфраструктуре. Ако свака природна опасност има јединствен скуп мера структурног ублажавања које се могу применити на њен ризик, ове мере могу да се групишу у неке опште категорије. Опште групе структурног ублажавања су: отпорна конструкција, грађевински прописи и регулаторне мере, премештање, структурна модификација, изградња месних склоништа, изградња баријера и система преусмеравања или задржавања, системи откривања, физичка модификација, системи за третман, редунданција у инфраструктури безбедности живота (Corròla, 2006; Moe & Pathranarakul, 2006). Неструктурне мере ублажавања последица природних катастрофа обухватају напоре за смањење изложености критичне инфраструктуре условима опасности. Укључују законски донете урбанистичке мере које узимају у рачун могуће ударе односно последице катастрофа; регулисање развоја у зонама високе опасности као што су терени под нагибом склони клизиштима и приобалне зоне као мета олујних таласа; и чак у неким случајевима откуп и премештање заједница или делова заједница, мера која се сада користи за области које су искусиле поновне губитке од поплава. Неструктурно мере за ублажавање

последица природних катастрофа по људе, критичну и другу инфраструктуру генерално подразумевају смањење вероватноће или последица ризика кроз модификације у људском понашању или природним процесима (Blaikie, Cannon, Davis, & Wisner, 2004: 121). Технике неструктурног ублажавања се често сматрају механизмима где „се човек прилагођава природи“. Имају тенденцију да буду мање скупи и поприлично лаки за имплементацију за заједнице са мало финансијских или технолошких ресурса. Неструктурне мере укључују: регулаторне мере, програме едукације и подизања свести јавности, неструктурне физичке модификације, еколошку контролу и модификацију понашања.

Имајући у виду немогућност апсолутног спречавања последица поплава, мере спремности имају задатак да директно/индиректно смање негативне утицаје поплаве предузимањем одређених мера и радњи пре него што се таква природна катастрофа и догоди. Као такве, мере спремности обухватају знање и капацитете које су развили субјекти заштите и спасавања, како би ефикасно предвидели, одговорили и опоравили се од утицаја природних катастрофа изазваних поплавама (Simonović, 2011: 31).

Мере спремности подразумевају израду планова заштите и спасавања у природним катастрофама, регрутовање и обуку особља, идентификовање залиха, означавање објеката за коришћење у таквим ситуацијама (Asghar, Alahakoon, & Churilov, 2006a: 74). Пример може бити набавка опреме и средстава, њихова правилна евиденција, и остале активности које омогућују ефикасну реакцију у самом догађају. Уколико има снага и средстава за правовремено реаговање у случају шумског пожара спречиће се његово ширење у најранијој фази и избећи ће се значајне последице. У ширем смислу, спремност за реаговање укључује планирање, обуку и вежбе (Alexander, 2000). Планови морају да пружају основу за ефективно интегрисано управљање у природним катастрофама без обзира да ли оне настају као последица познатих природних опасности или непредвиђених догађаја. Један план би требало да пружи припремљен и установљен оквир унутар којег организације и појединци могу да раде кохерентно. Једино тада, могу бити у бољој позицији да реше настале проблеме. Ако људи нису свесни доприноса који они и њихове организације треба да остваре, резултат ће бити једна шепртљава реакција. Како би дошло до једног општег одговора на природну катастрофу, без сумње ће бити потребни подаци и



допринос од великог броја различитих организација (Phillips & Jenkins, 2010: 368). Ефективно планирање би стога требало да се побрине да су механизми рада и активности различитих организација сагласни. Планирање у случајевима природних катастрофа мора да буде засновано на рутинским механизмима и требало би да буде интегрисано у свакодневну радну структуру једне организације. Требало би да се на најбољи начин искористи људске вештине и знање у оквиру њиховог домена активности (Blaikie et al., 2014). Где год је то могуће, људи би требало да у случају природне катастрофе обављају оне задатке са којима су већ упознати. Ипак, биће потребна додатна обука особља како би се припремили за посебне услове током природних катастрофа као и за додатни обим њихових улога (Paul, 2011: 63). Нема никакве користи од поседовања планова ако људи нису обучени да обављају своје задатке у складу са њима. Стога је од суштинског значаја укључивање оних који ће морати да у случају природне катастрофе учествују у планирању, обуци и активностима за тестирање плана. Веровање да су све природне катастрофе последица само природних фактора још увек је доминантно, како у медијима тако и међу људима у њиховим свакодневницима. Али, у последњих 30 година такав став према природним катастрофама почео је да се мења и људски фактор је добио на значају, као један од веома битних фактора за настанак природних катастрофа. Главни окидач за настанак природних катастрофа јесу природни фактори и непогоде, али озбиљно се разматра чињеница да социо-економски и политички фактори имају великог удела у настанку истих (Degg, 1992: 199).

#### *1.4.2. Одговор и опоравак од последица природних катастрофа*

Мере одговора на последице природних катастрофа се састоје од радњи у управљању и контроли разних последица и минимизирању људских и имовинских губитака. Главне функције су евакуација, збрињавање, медицинска заштита, потрага и спасавање, заштита имовине и контрола штете (Henderson, 2004: 23). Почетна реакција на природне катастрофе има за циљ суочавање са првим последицама. Сарадња, координисање и комуникација су од суштинског значаја. У случају изненадних природних катастрофа, почетни одговор нормално долази од интервентно-спасилачких служби и као што је то неопходно од одговарајућих локалних власти и

могућих волонтерских организација (Tobin & Montz, 2004: 13). Приликом процењивања и планирања оквира за прикладну реакцију у случају природних катастрофа које лагано почињу, кључно је идентификовање почетних тачака које ће подстакнути организацију да активира своје механизме за случај ванредних ситуација.

Механизми који управљају иницијалним и дугорочним одговором морају да процене ток опасности и да покушају да предвиде њене последице (Alexander, 2000: 42). Циљ мора бити ублажавање последица природних катастрофа имплементирањем мера које обезбеђују неопходне изворе за дугорочни одговор и за омогућавање континуитета у раду интервентно-спасилачких служби. У случају појаве природне катастрофе основно је правовремено реаговање. Одговор на природне катастрофе подразумева реализацију активности предвиђених Планом заштите и спасавања у природним катастрофама, реакције снага заштите и спасавања које треба да смање опасности. Такве мере подразумевају обезбеђење мира и реда на угроженој територији, активности у надзору пољопривреде и здравства (Blaikie et al., 1994: 24). Оне подразумевају да грађани буду информисани и збринуте у случају потребе. Збрињавање угрожених, пострадалих, избеглих и евакуисаних лица у природним катастрофама обухвата пружање хитног смештаја, здравствену заштиту, снабдевање храном и пијаћом водом, спајање раздвојених породица, психолошку подршку и стварање других услова за живот (Закон о ванредним ситуацијама, „Сл. гласник РС“, бр. 111/09 и 92/2011). Угрожено становништво се у том случају евакуише на безбедну локацију која пружа услове за живот и заштиту.

Управљање у природним катастрофама изазваним поплавама у Републици Србији регулисана је великим бројем закона и подзаконских аката, као и одговарајућим плановима. Од закона, то су: Закон о ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС“, бр. 111/09 и 92/2011); Закон о водама („Сл. гласник РС“, бр. 30/10, 93/12); Закон о заштити становништва од заразних болести („Сл. гласник РС“, бр. 125/04); Закон о санитарном надзору („Сл. гласник РС“, бр. 125/04); Закон о здравственој заштити („Сл. гласник РС“, бр. 107/05); Закон о социјалној заштити и обезбеђивању социјалне сигурности грађана (Сл. гласник РС бр. 36/91, 79/91, 33/93, 53/93, 67/93, 46/94, 48/94, 52/96, 29/01, 84/04, 101/05 и 115/05); Закон о комуналним делатностима („Сл. гласник РС“, 88/11. Од подзаконских аката то су уредба о садржају и начину израде планова заштите и спасавања у ванредним ситуацијама („Сл. гласник

РС“, бр. 8/2011); Уредба о саставу и начину рада штабова за ванредне ситуације („Сл. гласник РС“, бр. 98/10); Уредба о спровођењу евакуације („Сл. гласник РС“, бр. 22/11); Национална стратегија за заштиту и спасавање у ванредним ситуацијама од 17.11.2011. године и Општи план за одбрану од поплава за период од 2008. до 2013. године („Сл. гласник РС“, бр. 60/08) итд. Свакако, споменути Закон о водама детаљно уређује правни статус вода, интегрално управљање водама, управљање водним објектима и водним земљиштем, извори и начин финансирања водне делатности, надзор над спровођењем овог закона, као и друга питања значајна за управљање водама. Општим планом одбране од поплава („Сл. гласник РС“, бр. 60/08) предвиђене су мере које се морају предузети превентивно и у периоду наилаaska великих вода. Такав план, доноси Влада Републике Србије за период од 5 година.

Опоравак од природних катастрофа изазваних поплавом се састоји од оних радњи које доводе погођену област назад у често побољшано нормално стање (Simonović, 2011: 31). Организације и заједнице треба да планирају, управљају и предузму оне активности које ће омогућити што бржи повратак стању нормалности и за заједницу и за оне који учествују у пружању одговора. Лекције из прошлости наглашавају потребу да се заједница у потпуности укључи у сопствени опоравак (Corrola, 2006: 242). Промовисање и подршка активности пружања самопомоћи су од великог значаја. Подразумева скуп (комплекс) мера за нормализацију услова, који су настали приликом природне катастрофе и враћању ситуације у почетно стање. Односи се на објекте (зграде, објекте, мостове, тунеле, путеве и др.), комуникације (веза, системи снабдевања електричном енергијом и гасом, водом и грејањем и др.), системе за снабдевање и материјално обезбеђивање спасилачких формација за потрагу и интервентно-спасилачких служби, на опоравак њихове борбене способности; на опоравак природних ресурса, опоравак територија, опоравак управљања у природној катастрофи, опоравак система за одржавање живота људи и на неке друге аспекте, који рефлектују степен враћања објекта, ситуације, појаве и стања у положај до настанка природне катастрофе. На неке објекте се због високе цене за опоравак и њиховог моралног и физичког губитка вредности, великог разарања и због неких других разлога то се не може применити. При опоравку путева извршава се скуп организационо-техничких и грађевинских мера за довођење разорених аутомобилских или железничких путева и целе инфраструктуре у стање,

погодно за поновно успостављање кретања интервентно-спасилачких служби, довожења материјалних средстава и евакуације становништва, материјалних и културних вредности (Mileti, 1999: 13). Када се у виду има непосредна опасност, унутар савременог истраживања присутна је подршка следећем аксиому чије се порекло може пратити до Кварантелијеве изјаве о паници: „Када је опасност препозната као непосредна и лична опасност, људи траже сигурност или беже и њихово понашање је обично адаптивно.“ (Quarantelli 1954, 1980). Другим речима, људи обично не предузимају мере како би заштитили себе, своје породице и друге, пре него што се упуштају у нерационално деловање које може повећати опасност. Људи траже потврду путем званичних порука упозорења и допунске званичне информације, уз размену информација са комшијама, пријатељима и родбином. Када се чини да је евакуација прикладна, доношење одлуке често постаје друштвено питање. Ретки су документовани примери паничног бежања. Чак и када су по среди екстремно насилни удари, већина људи и даље брине о безбедности својих фамилија, блиских комшија и пријатеља.

При опоравку (обнављању) природних ресурса извршава се скуп (комплекс) мера усмерених на добијање природних ресурса у приближно истом броју. То се реализује помоћу вештачких мера после потпуне или делимичне истрошености (нпр. реконструкција биљака, аклиматизација животиња, опоравак шума и сл.).

Циљ мера опоравка (санације) је враћање система и активности на угроженој територији у нормално стање у што краћем временском року. Мере опоравка укључују физичку санацију погођене области, уз успостављање функционалног стања пружања услуга (укључујући комуналне услуге и основну инфраструктуру) (Flint & Brennan, 2006). Изузетно значајан задатак у овој фази је асанација терена. Она се састоји од предузимања санитарно-хигијенских и санитарно-техничких мера на терену, у насељу и објектима, у циљу спречавања ширења заразних болести, епидемија и других штетних последица по становништво, материјална и културна добра (Quarantelli, 2005: 90). Опоравак од природних катастрофа зависи од величине штете коју је природна катастрофа проузроковала и расположивих финансијских средстава. Опоравак се односи на краткорочне активности, а реконструкција на дугорочне активности и одговорности. Под краткорочним активностима, овде се подразумевају привремена градилишта склоништа, привремена стамбена

изградња, безбедно одлагање рушевина, деконтаминација загађених вода итд. Под дугорочним активностима подразумевају се трајна решења стамбених и санитарних питања, као и постизање задовољавајућег нивоа животног комфора (Smith & Petley, 2009: 21)

### 1.5. Геопросторна и временска дистрибуција природних катастрофа

Природне катастрофе свих врста све више постају део свакодневног живота савременог човека. Последице су веома често разорне по живот, здравље и имовину људи, али такође и по безбедност државе и читаве међународне заједнице (Cvetković, 2013a). Запажена учесталост природних катастрофа, њихове разорне и све озбиљније последице, довеле су до великог интересовања истраживача широм света за сагледавање њихове геопросторне и временске дистрибуције (Benson & Clay, 2004; Blaikie, Cannon, Davis, & Wisner, 2014; Cutter & Emrich, 2005; Cvetković & Dragicević, 2014; Dilley, 2005; Guha-Sapir, Hargitt, & Hoyois, 2004; Hewitt, 2014; Pldir, 1995). Имајући у виду значај разумевања дистрибуције природних катастрофа, спроведено је квантитативно истраживање са циљем утврђивање геопросторне и временске дистрибуције природних катастрофа. Само истраживање геопросторне и временске дистрибуције спроведено је на основу изузетно обимног материјала Центра за истраживање епидемиологије катастрофа (CRED). У првом кораку сирови – необрађени подаци у форми „Excel“ фајла са регистрованих 25.552 догађаја, преузети су са званичне веб странице Центра ([www.emdat.be](http://www.emdat.be), приступљено 5. јуна 2013. године).<sup>2</sup> Након преузимања, подаци су обрађени програмом за статистичку обраду података „IBM SPSS advanced statistics 20.0“. Коришћењем програмских операција израчунате су фреквенције и проценти разматраних променљивих као што су погинула лица, повређена лица, лица која су погођена природном непогодом, лица која су током природне непогоде остала без дома итд. Такође, уз помоћ програма су израђене табеле и графикони, који су додатно обрађени у „MS Word 2013“. Резултати обраде квантитативних података су приказани текстуално, табеларно и графички. Значења појединих термина који су коришћени у раду су стандарди које

---

<sup>2</sup> Да би се одређени природни догађај уврстио у базу о природним катастрофама потребно је да буде испуњен барем један од наведених услова: 10 или више људи погинуло; 100 или више људи погођено; проглашена ванредна ситуација; затражена међународна помоћ (CRED, 2013).

користи CRED: број погинулих – број људи за које је утврђена смрт и број несталих за које је очигледно да су мртви; број повређених – број људи који пати од психичких повреда, физичких траума или који захтева тренутну медицинску помоћ; број погођених – број размештених или евакуисаних људи као и број људи који захтева моменталну економско-социјалну помоћ током и после катастрофе; људи који су остали без дома – број људи којима је потребан хитан смештај, јер је услед природне катастрофе њихов дом уништен или је толико оштећен да не може да се користи; укупно погођени – збирни преглед лица која су повређена, бескућници и који су погођени природном катастрофом; укупна материјална штета – процена економске штете природних катастрофа, изражена у америчким доларима (Cvetković & Mijalković, 2013; Cvetković, 2014a-d; Cvetković & Bošković, 2015; Cvetković & Dragicević, 2014; Cvetković, Janković, & Banović, 2014; Cvetković, Milojković, & Stojković, 2014).

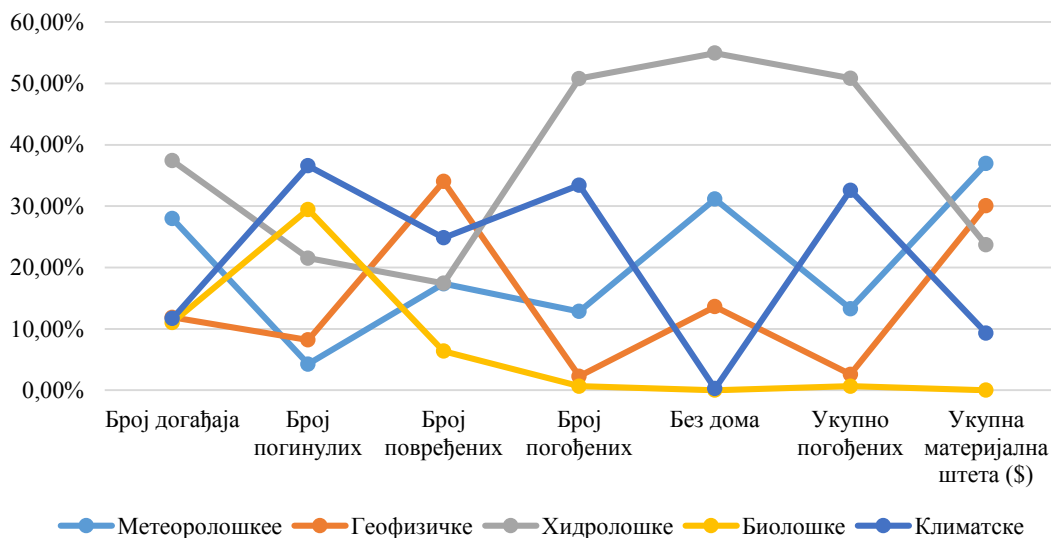
У периоду од 1900. до 2013. године догодиле су се 25.552 природне катастрофе. Од тога, највише је било хидролошких, па метеоролошких, геофизичких, климатских и биолошких катастрофа (табела 3). У њима је погинуло 65.009.766, повређено 15.221.227, погођено 13.566.647.548 људи, без дома је остало 337.112.287. Укупна материјална штета је износила 5.066.645.713 америчких долара.

Табела 3. Преглед природних катастрофа у светском геопростору за период од 1900. до 2013. године. Извор: калкулација аутора

Врста природне катастрофе	Број догађаја	Број погинулих	Број повређених	Број погођених	Без дома	Укупно погођених	Укупна материјална штета (\$)
Метеоролошке	7149	2766859	2641153	1742924832	105054916	1850620901	1872273246
Геофизичке	3037	5331007	5177147	309279694	45930226	360387067	1522543792
Хидролошке	9557	13987140	2655118	6891172180	185223183	7079050481	1200003042
Биолошке	2820	19152311	968153	90325323	0	91293476	460264
Климатске	2989	23772449	3779656	4532945549	903962	4537629167	471765608
Укупно	25552	65009766	15221227	13566647578	337112287	13918981092	5067045952

Највише људи (23772449 или 36,57%) је смртно страдало услед климатских катастрофа; највише њих је повређено (5177147 или 34,01%) услед геофизичких катастрофа; највише људи је погођено (6891172180) и остало без дома (185223183

или 50,79%) услед хидролошких катастрофа. Најмање (2766859 или 4,26%) људи је погинуло због последица метеоролошких катастрофа, а најмање људи је повређено (968153 или 6,36%) и погођено (90325323 или 0,67%) због последица биолошких катастрофа (графикон 1) (Cvetković & Mijalković, 2013).



Графикон 1. Процентуални преглед природних катастрофа у светском геопростору за период од 1900. до 2013. године. Извор: калкулација аутора

У наведеном периоду, највише је било поплава (8.331), док је најмање било клизишта и одрона (110). Највише погинулих људи (23.422.542) било је услед суша, повређених (3.768.924) услед екстремних температура, погођених (6.872.264.928) услед поплава. Без дома, највише људи (176.755.739) је остало услед поплава. Највиша укупна материјална штета (1.872.273.246) нанета је услед олуја. Са друге стране, најмање погинулих људи (0) било је услед инфекције инсеката, повређених (0) услед инфекције инсеката и суша (свакако, поставља се питање о апсолутној тачности констатације, имајући у виду недостатке базе података) погођених (45.376) услед клизишта и одрона. Без дома, најмање људи (0) је остало услед епидемија и инфекција инсеката. Најмања укупна материјална штета (14.000) настала је услед епидемија (табела 4) (Cvetković & Dragicević, 2014: 296).

Табела 4. Преглед укупног броја и последица различитих природних катастрофа по људе у периоду од 1900. до 2013. године (у хиљадама). Извор: калкулација аутора

Врста природне катастрофе	Број догађаја	Погинули	Број повређених	Број погођених	Без дома	Укупна материјална штета (\$)
<b>Земљотрес</b>	2.5	5,128.3	5,152.9	299,445.2	45,166.7	1,515,959.9
<b>Клизишта и одрони</b>	0.1	10.0	1.0	45.4	12.0	5.0
<b>Вулканска ерупција</b>	0.5	192.6	23.2	9,789.1	75.2	6,080.7
<b>Поплава</b>	8.3	13,867.2	2,634.4	6,872,264.9	176,755.7	1,183,103.0
<b>Цунами</b>	1.2	120.0	20.7	18,907.3	8,467.4	16,900.0
<b>Епидемија</b>	0.3	19,152.3	968.2	89,320.9	0.0	0.0
<b>Инфекције инсеката</b>	0.2	0.0	0.0	1,004.4	0.0	46.0
<b>Суша</b>	1.3	23,422.5	0.0	4,330,395.3	0.0	249,596.8
<b>Екстремна температура</b>	1.0	3.4	3,768.9	191,024.5	50.1	115,054.7
<b>Шумски пожари</b>	0.7	7.3	10.7	11,525.8	363.3	107,114.1
<b>Олуја</b>	7.1	2,766.9	2,641.2	1,742,924.8	105,054.9	1,872,273.2

Посматрано на годишњем нивоу, било је: 694 поплава, 596 олуја, 221 епидемија, 206 земљотреса, 106 суша, 102 цунамија и бујице, 81 екстремна температура, 62 шумска пожара, 38 вулканских ерупција, 14 инфекција инсеката и 9 клизишта и одрона. Посматрано на укупном нивоу, годишње је било 2.129 природне непогоде, погинуло је 65.009.766, повређено 15.221.227 и погођено 13.566.647.548 људи. Без дома је остајало 337.112.287 људи. Нанета укупна материјална штета је износила 5.066.645.713 америчких долара. Са друге стране, на месечном нивоу, догађало се 23 поплава, 20 олуја, 7 епидемија, 7 земљотреса, 4 суша, 3 цунамија, 3 екстремне температуре, 2 шумска пожара, 1 вулканска ерупција, 0.4 инфекције инсеката и 0.3 клизишта и одрона. Посматрано на укупном нивоу, месечно се догађало 71 природна непогода, погинуло је 180.583, повређено 42.281 и погођено 37.685.132 људи. Без дома је остајало 936.423 људи. Нанета укупна материјална штета је износила 14.074.016 америчких долара (Cvetković & Dragicević, 2014: 297).

Генерално, резултати спроведеног истраживања веома су слични резултатима претходних истраживања. Рецимо, Еши и Ларсон (Eshghi & Larson, 2008: 78) у свом раду указују да је број катастрофа које су забележене у првој половини прошлог века само су 6% укупног броја катастрофа које су се догодиле у временском раздобљу од 105 година; 62% катастрофа у последњих 100 година се догодило у последњих 15 година тог раздобља; 80% катастрофа које су забележене у последњих 100 година догодило се у последњих 25 година тог раздобља; у сваком месецу у последњих 100 година догодило се у просеку 12 катастрофа; катастрофе прете



свим деловима света, нарочито сиромашним земљама; прерасподела катастрофа по континентима је различита и више од 60% катастрофа деси се у Азији и Африци; скоро 50% катастрофа је метеоролошког карактера, 30% је технолошког, 12% је геолошког док је 8% биолошког карактера; најгори случајеви земљотреса, суша, поплава и глади у последњих 100 година догодили су се у Кини; најгори случајеви клизишта, вулканских ерупција и лавина догодили су се у Латинској Америци; највећа природно-геолошка катастрофа је земљотрес у Индијском Океану после кога је уследио Цунами 2004 године; у последњих пет година догодили су се најтежи случајеви клизишта, цунамија, снежних олуја, паклених врућина и терористичких напада у новијој светској историји; ако би смо 100 година посматраног периода поделили са укупним бројем жртава катастрофа, добили би смо податак да у просеку за 1 час погине 88 људи, а 7.137 људи буде директно погођено катастрофом; укупни број погинулих у катастрофама у последњих 100 година је већи него популација Француске и Холандије заједно; укупни број погођених/погинулих људи у том периоду је већи од тренутне светске популације; епидемије су најопаснији тип природних катастрофа, јер је од укупног броја погинулих/умрлих људи чак 65% страдало од епидемије неке болести. Суша и глад су на другом и трећем месту са укупним учешћем од 13% и 9 %; најразорнији тип катастрофа у погледу погођених/погинулих су поплаве са 43% учешћа, затим суше са 33% и на крају урагани/тајфуни/торнада са 10%; најштетнији облици катастрофа с обзиром на просечни број погођених и мртвих људи је суша са 2.673.429 по циклусу, затим следе глад са 1.028.350 и поплава са 1.006 827; више од 90% погођених или мртвих људи је из Азије или Африке; у просеку свака катастрофа однесе 5.395 живота, а број погођених је око 435.100 итд.

#### *1.5.1. Геопросторна дистрибуција природних катастрофа*

Као последица земљотреса у свету, највише људи је погинуло (3643557), повређено (3399525), погођено (231408080) и без дома (31815436) остало у Азији. Најмање људи је погинуло (6826), повређено (6380), погођено (1383754) и без дома (40240) остало у Океанији (Cvetković, et al., 2014). Због вулканских ерупција у свету највише људи је погинуло (4337394), повређено (135716), погођено (11678) у Аме-

рици, а без дома (5804290) остало у Азији. Најмање људи је погинуло (6826), повређено (6380), погођено (1383754) и без дома (40240) остало у Океанији (Cvetković, 2014b). Услед директних/индиректних последица клизишта, одрона и урушавања тла у свету највише људи је погинуло (5442) у Америци, повређено (508) у Африци, погођено (20500) у Европи, и без дома (9232) остало у Америци. Најмање људи је погинуло (172) и повређено (0) у Океанији, погођено (1000) у Африци, и без дома (0) остало у Европи и Океанији (Cvetković & Mijalković, 2013).

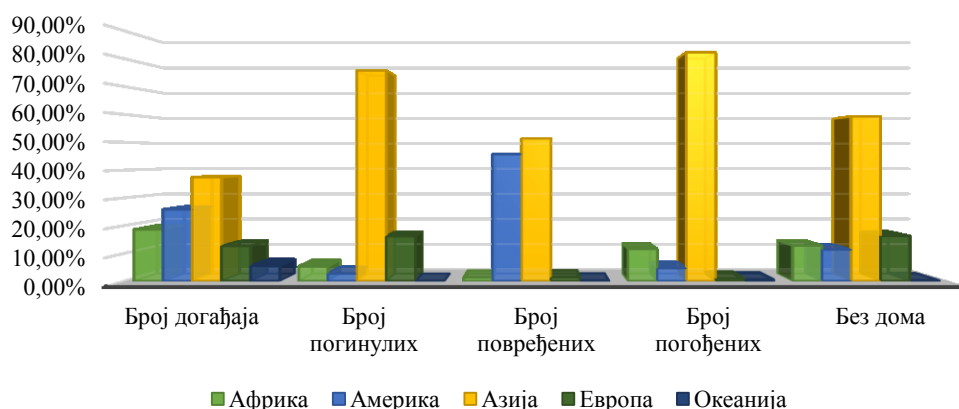
Као последице олуја у свету, највише људи је погинуло (2529443) у Америци, повређено (2478589) у Азији, погођено (20500) у Европи, и без дома (94181028) остало у Азији. Најмање (4182) људи је погинуло и погођено (12081886) у Океанији, повређено (6578) у Европи, и без дома (75234) остало у Европи (Cvetković, 2014a). Услед последица екстремних температура у свету, највише људи је погинуло (280349) у Европи, повређено (3649796) у Америци, погођено (170379476) и без дома (466000) остало у Азији. Најмање људи (454) је погинуло, повређено (210), погођено (2015000) и без дома (0) остало у Африци. Услед последица шумских пожара у свету, највише људи је погинуло (3105) у Америци, повређено (3978) у Европи, погођено (6373404) у Азији и без дома (176570) остало у Азији. Најмање (548) људи је погинуло, повређено (1516), погођено (18570) и без дома (17306) остало у Европи (Цветковић, Гачић & Јаковљевић, 2015).

Табела 5. Преглед последица природних катастрофа по људе и њихову имовину у светском геопростору за период од 1900. до 2013. године. Извор: калкулација аутора

Врста	Континент	Број погинулих	Број повређених	Број погођених	Без дома	Укупно погођених	Укупна материјална штета (\$)
Земљотрес	Азија	3643557	3399525	231408080	31815436	266623041	1080558376
	Америка	878596	1517776	56826052	8733946	67077774	202871612
	Европа	556598	107970	8171412	2746074	11025456	155732672
	Африка	42772	121236	1655876	1830988	3608100	24719398
	Океанија	6826	6380	1383754	40240	1430374	52077838
Вулканске ерупције	Азија	1416702	43576	9764	5804290	207800	6021854
	Америка	4337394	135716	11678	2873116	62360	2947154
	Европа	220000	7330	62	427738	92000	519800
	Африка	18000	4436	1686	659600	361420	1022706
	Океанија	88600	1566	48	24400	28000	52448
Клизишта	Азија	444	144	1000	1250	2394	0
	Америка	5442	254	8574	9232	18060	400000
	Европа	3438	508	13302	1480	15290	98000

	Африка	538	116	20500	0	20616	5200
	Океанија	172	0	2000	0	2000	0
Олује	Азија	10776	28398	28758684	3416258	32203340	7744036
	Америка	207786	120320	99561632	6883386	106565338	1282507664
	Европа	2529443	2478589	1585153240	94181028	1681812857	355235528
	Африка	14672	6578	17369390	75234	17451202	187445490
	Океанија	4182	7268	12081886	499010	12588164	39340528
	Азија	454	210	2015000	0	2015210	95618
Екстремне темпер.	Америка	17894	3649796	6865500	32000	10547296	34529700
	Европа	43163	68788	170379476	466000	170914264	47654666
	Африка	280349	44562	2564504	2680	2611746	32374702
	Океанија	740	5568	9200000	0	9205568	400000
Шумски пожари	Азија	548	1516	18570	47658	67744	880000
	Америка	3105	1372	2409871	83386	2494629	51435800
	Европа	1512	1716	6373404	176570	6551690	23807000
	Африка	1150	3978	2569916	17306	2591200	25637622
	Океанија	992	2150	154008	38362	194520	5353688
Суше	Азија	1694286	0	728889598	0	728889598	5841186
	Америка	154	0	138834452	0	138834452	100742278
	Европа	19326778	0	3415632058	40000	3415672058	69044730
	Африка	2400004	0	30977538	0	30977538	50962618
	Океанија	1320	0	16061654	0	16061654	23006000
Епидемије	Азија	928267	4379	25214029	0	25218408	0
	Америка	150010	714792	11643662	0	12358454	14
	Европа	13058688	248982	16046938	0	16295920	0
	Африка	5000950	0	36379668	0	36379668	0
	Океанија	14396	0	36626	0	36626	0
Поплаве	Азија	50557	55947	119555483	11910538	131521968	14630498
	Америка	208047	88300	165740994	7133925	172963219	195930880
	Европа	13589418	2438303	6560968177	153660678	6717067158	722929790
	Африка	18148	51712	23873756	3835628	27761096	220657128
	Океанија	1016	184	2126518	214970	2341672	28954750
Цунами	Азија	2394	402	58778	57068	116248	0
	Америка	38968	9744	10537094	472020	11018858	5043454
	Европа	44414	9490	8248040	7885106	16142636	5633832
	Африка	33086	932	58814	17250	76996	6217778
	Океанија	1092	104	4526	36000	40630	4932

Због суша у свету, највише људи је погинуло (19326778), повређено (нема података), погођено (3415632058) и без дома (40000) остало у Азији. Најмање људи (154) је погинуло у Америци, погођено (16061654) у Океанији и без дома (40000) остало у Азији (Cvetković & Vošković, 2015). Због епидемија у свету, највише људи је погинуло (13058688) у Азији, повређено (714792) у Америци, погођено (36379668) у Европи. Најмање људи (14396) је погинуло у Океанији, повређено (0) у Европи и Океанији, погођено (36626) у Океанији (табела 5 и графикон 2).



Графикон 2. Процентуални преглед последица природних катастрофа по људе и њихову имовину у светском геопростору за период од 1900. до 2013. године. Извор: калкулација аутора

Србија је значајно изложена природним катастрофама и то пре свега поплавама. Према подацима Међународне базе података о катастрофама (EM-DATA) у периоду од 2000. до 2011. године у Србији је био израженији ризик од природних него од технолошких катастрофа. У укупном броју катастрофа оне са природним узроцима учествовале су са 62%. Међу природним катастрофама преовлађују поплаве са 55% у односу на њихов укупни број. Број природних катастрофа на територији Србије у очигледном је порасту. Озбиљан проблем представља чињеница да у Србији не постоји база података о природним катастрофама. У периоду од 1989. до 2006. године у Србији су се догодиле 16 природних и 10 технолошких катастрофа, што значи укупно 26 за 17 година. При томе, у природним катастрофама је погинуло 20 и било угрожено (осетили било какав вид последица) 180.449 особа. У технолошким катастрофама, погинуло је 171 и било угрожено 433 особа. Од свеукупних катастрофа које су се догодиле, у периоду од 17 година, поплаве су биле најзаступљеније и то са 34,62%, па транспортни акциденти са 26, 92% и епидемије и екстремне температуре, на трећем месту са 7,69%. Поплаве су угрозиле највећи број људи и то 125, 412, епидемије 869 и транспортни акциденти 500. Највећи број погинулих су изазвали транспортни акциденти и то 132, индустријски акциденти 39 и поплаве 14. На основу ових показатеља, може се закључити да природне катастрофе угрожавају далеко већи број људи, док технолошке наносе много озбиљније последице по животе људи. Управо стога, стратегија би морала бити заснована на овим показатељима (EM-DATA).

### 1.5.2. Временска дистрибуција природних катастрофа

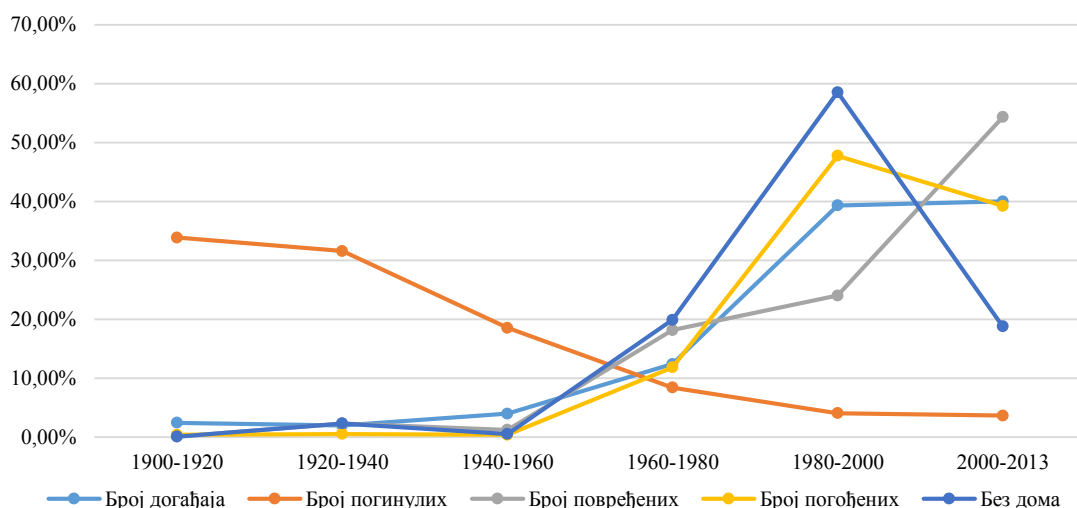
У посматраном периоду од 1900. до 2013. године, са фокусом на десетогодишње периоде, највише природних катастрофа (10.240), догодило се од 2000. до 2013. године, а најмање (162) од 1910. до 1920. године. Од тога, највише погинулих је било од 1900. до 1910. године (12.764.966), а најмање (973.794) у периоду од 1990. до 2000. године. Највише повређених (8.268.219) било је у периоду од 2000. до 2013. године, а најмање (82) од 1900. до 1910. године. Највише погођених људи (5.306.219.458) услед последица природних непогода било је у периоду од 2000. до 2013. године, а најмање (566.000) од 1900. до 1910. године. У периоду од 2000. до 2013. године, највише људи (152.128.062) је остало без дома, док је тај број био најмањи (140.200) у периоду од 1940. до 1950. године (табела 6) (Cvetković & Dragicević, 2014: 300).

Табела 6. Преглед укупног броја и последица природних катастрофа по људе и имовину у периоду од 1900. до 2013. године, разврстан по деценијама (у хиљадама). Извор: калкулација аутора

Година	Број догађаја	Број погинулих	Број повређених	Број погођених	Без дома	Укупна материјална штета (\$)
1900-1910	0.5	9,221.6	0.1	566.0	22.0	2,613.5
1910-1920	0.2	12,765.0	5.3	51,270.0	195.0	1,240.0
1920-1930	0.3	11,064.9	222.7	48,324.0	181.1	2,078.5
1930-1940	0.2	9,429.6	124.1	20,177.0	7,532.1	6,700.0
1940-1950	0.4	7,713.9	98.7	27,221.5	140.2	6,379.4
1950-1960	0.7	4,316.2	84.1	21,650.3	1,536.9	14,197.6
1960-1970	1.3	4,197.4	1,867.3	467,281.6	18,982.8	40,516.9
1970-1980	1.9	1,250.9	895.9	1,128,905.8	48,022.5	167,281.0
1980-1990	3.8	1,647.8	775.9	2,445,422.8	45,135.9	404,777.9
1990-2000	6.3	973.8	2,878.9	4,010,422.7	152,128.1	1,387,430.3
2000-2013	10.2	2,356.7	8,268.2	5,306,219.5	63,257.6	3,029,352.6

Процентуално посматрано, највише природних катастрофа (40%) догодило се у периоду од 2000. до 2013. године, а најмање (1.98%) у периоду од 1920. до 1940. године. Највише погинулих људи (31.56%) било је у периоду 1900. до 1920. године, док је најмање (3.63%) било у периоду од 2000. до 2013. године. Највише повређених људи (54,32%) било је у периоду од 2000. до 2013. године, док је најмање (0.04%) било у периоду од 1900. до 1920. године. Највише погођених људи (47.72%) било је у периоду од 1980. до 2000. године, а најмање (0.38%) у периоду од 1940.

до 1960. године. Највише људи (58.51%) без дома је остало у периоду од 1980. до 2000. године, а најмање (0.06%) без дома је остало у периоду од 1900. до 1920. године. Највећа материјална штета (59.84%) од последица природних катастрофа је настала у периоду од 2000. до 2013. године, док је најмања (0.08%) била у периоду од 1900. до 1920. године (графикон 3).



Графикон 3. Процентуални преглед последица природних непогода по људе у периоду од 1900. до 2013. године, разврстан по периодима од по двадесет година. Извор: калкулација аутора

Квантитативна анализа природних катастрофа по врстама указује да се у периоду од 1900. до 2013. године, догодило највише поплава (35%), а најмање клизишта и одрона (0.47%). За поплавама следе олује (30.86%), земљотреси (10.68%), суше (5.51%), цунами и бујице (5.29%), екстремне температуре (4.19%), шумски пожари (3.20%), вулканске ерупције (1.95%), епидемије (1.14%), инфекције инсеката (0.73%), клизишта и одрони (0.47%).

Процентуално посматрано по врсти природне катастрофе, од последица земљотреса у свету од 1900. до 2013. године, највише људи је погинуло (27,76%), повређено (51,77%), погођено (53,30%) и остало без дома (52,75%) у периоду од 2000. до 2013. године. Најмање људи (1,46%) је погинуло у периоду од 1950. до 1960. године, најмање повређених људи (0%) било је у периоду од 1900. до 1910. године, најмање људи је погођено (0%) у периоду од 1910. до 1920. године, најмање људи (0%) је без дома остало у периоду од 1900. до 1910. и од 1910. до 1920. године (Cvetković, et al., 2014: 177). Због вулканских ерупција у свету, највише људи (46,07%) је погинуло од 1900. до 1910. године, док је најмање (0,58%) погинуло у

периоду од 2000. до 2013. године Највише повређених (51,40%) људи је било у периоду од 1980. до 1990. године, а најмање (0%) повређених је било у више периода и то од 1900. до 1910., од 1920. до 1930., од 1930. до 1940. и од 1950. до 1960. године. Највише погођених (41,50%) људи било је у периоду од 1900. до 2000. године, а најмање (0%) у више периода и то од 1900. до 1910., и од 1920. до 1930. године. Највише људи је остало без дома (30,87%) у периоду од 2000. до 2013. године, док таквих случајева није било у више периода и то од 1900. до 1910., од 1910. до 1920., од 1920. до 1930., и од 1930. до 1940. године (Cvetković, 2014b: 162). Услед клизишта и одрона највише људи је погинуло (44,21%) у периоду од 1960. до 1970. године, док је најмање (0%) погинуло у периоду од 1920. до 1930. и од 1940. до 1950. године. Највише повређених људи је било у периоду од 1980. до 1990. године (36,40%), а најмање повређених (0%) је било у више периода и то од 1900. до 1910., од 1920. до 1930., од 1930. до 1940. и од 1950. до 1960. године. Највише погођених (67,66%) људи било је у периоду од 1980. до 1990. године, а најмање (0%) у периоду од 1900. до 1980. године. Највише људи (33,40%) је остало без дома у периоду од 1950. до 1960. године, док таквих случајева није било у више периода од 1900. до 1950. године (Cvetković & Mijalković, 2013: 355).

Процентуално посматрано, као последица олуја највише људи (31,03%) је погинуло у периоду од 1960. до 1970. године, док је најмање (0%) погинуло у периоду од 1900. до 1910. године. Највише повређених људи је било у периоду од 1960. до 1970. године (47,63%), а најмање повређених (0%) је било у периоду од 1900. до 1910. године. Највише погођених (65,21%) људи било је у периоду од 2000. до 2013. године, а најмање (0%) у периоду од 1900. до 1920., и од 1930. до 1940. године. Највише људи (39,16%) је остало без дома у периоду од 1990. до 2000. године, док таквих случајева није било у периоду од 1900. до 1910. године. Због екстремних температура највише људи је погинуло (87,47%) у периоду од 2000. до 2013. године, док је најмање (0%) људи погинуло у периоду од 1900. до 1930. и од 1940. до 1950. године. Највише повређених људи (47,63%) је било у периоду од 1960. до 1970. године, а најмање (0%) је било у периоду од 1900. до 1970. године. Највише погођених (92,48%) људи било је у периоду од 2000. до 2013. година, а најмање

(0%) у периоду од 1900. до 1980. Највише људи (93,07%) је остало без дома у периоду од 2000. до 2013. године, док таквих случајева није било у периоду од 1900. до 1980. године.

Услед шумских пожара највише људи (29,37%) је погинуло у периоду од 1910. до 1920. године, док је најмање људи (0%) погинуло у периоду од 1900. до 1910. године. Највише повређених људи (69,51%) је било у периоду од 2000. до 2013. године, а најмање (0%) је било у периоду од 1900. до 1960. године. Највише погођених (57,93%) људи било је у периоду од 1990. до 2000. година, а најмање (0%) у периоду од 1920. до 1980. Највише људи (36,45%) без дома је остало у периоду од 1990. до 2000. године, док таквих случајева није било (0%) у периоду од 1900. до 1970. године (Цветковић, Гачић, & Јаковљевић, 2015). Услед последица суша највише људи (35,87%) је погинуло у периоду од 1920. до 1930. године, док је најмање људи (0,1%) погинуло у периоду од 2000. до 2013. године. Највише погођених људи (36,05%) било је у периоду од 2000. до 2013. година, а најмање (0%) у периоду од 1900. до 1910. Највише људи (100%) је остало без дома у периоду од 1960. до 1970. године, док таквих случајева није било у осталим посматраним периодима (Cvetković & Vošković, 2015). Као последица епидемија, највише људи (56,91%) је погинуло у периоду од 1910. до 1920. године, док је најмање људи (0,01%) погинуло у периоду од 1950. до 1960. године. Највише повређених (83,50%) људи је било у периоду од 2000. до 2013. године, а најмање (0%) је било у периоду од 1900. до 1960. године. Највише погођених (57,93%) људи било је у периоду од 1990. до 2000. године, а најмање (0%) у периоду од 1920. до 1980. године.

Услед поплава, највише људи (29,37%) је погинуло у периоду од 1910. до 1920. године, док је најмање људи (0%) погинуло у периоду од 1900. до 1910. године. Највише људи је повређено (69,51%) у периоду од 2000. до 2013. године, а најмање (0%) у периоду од 1900. до 1960. године. Највише људи које су погодиле хидролошке катастрофе (57,93%) било је у периоду од 1990. до 2000. године, а најмање (0%) у периоду од 1920. до 1980. Највише људи (36,45%) је остало без дома у периоду од 1990. до 2000. године, а најмање (0%) у периоду од 1900. до 1970. године (Cvetković, 2013b: 381). Као последица цунамија, највише људи (29,44%) је погинуло у периоду од 1940. до 1950. године, док је најмање (0%) погинуло у периоду од 1910. до 1920. године. Највише повређених (48,30%) људи је било у периоду од



1980. до 1990. године, а најмање (0%) је било у периоду од 1900. до 1960. године. Хидролошке катастрофе су највише људи погодиле (42,33%) у периоду од 1960. до 1970. године, а најмање (0%) у периоду од 1900. до 1970. Највише људи (59,59%) је остало без дома у периоду од 1980. до 1990. године, док таквих случајева није било у периоду од 1900. до 1960. године (Cvetković, et al., 2014).

На повећање фреквентности и интензитета природних катастрофа, свакако делују и климатске промене које представљају повећање просечних температура у атмосфери, хидросфери и литосфери (Cvetković, 2014c). Глобално загревање посебно утиче на метеоролошко-хидролошке катастрофе јер су оне у уској вези са последицама климатских промена. При томе, општи пораст температуре доводи до пораста броја топлих дана, смањењу броја хладних дана, у свим областима на земљи (Cvetković, Milojković, & Mlađan, 2013). У средњим и вишим деловима северне полулопте, запажања указују на повећање падавина, које доприносе настанку различитих врста поплава и настајању клизишта и ерозија земљишта. У неким деловима, као што су Африка и Азија, учесталост и интензитет суша се повећао током последњих неколико деценија. Такве промене су у складу са интензивирањем хидролошког система (Easterling et al., 2000; King'Uyu, Ogallo, & Anyamba, 2000; Klein & Können, 2003; Roy & Balling, 2005; Türkeş & Sümer, 2004; Zhai & Pan, 2003). Од 1900 до 2005. године падавине су се значајно повећале у источним деловима Северне и Јужне Америке, северне Европе и северне и централне Азије, а смањиле су се у Сахели, на Медитерану, у јужној Африци и деловима јужне Азије. На глобалном нивоу, област погођена сушом вероватно се повећала од 1970 – их и врло је вероватно да су током последњих 50 година хладни дани, хладне ноћи и мразеви ређи у већини копнених области, а да су врели дани и вреле ноћи чешће. Такође, вероватно је да су топлотни таласи чешћи у већини копнених области, да се у већини области повећала учесталост великих падавина и да је од 1975. године у целом свету повећана учесталост екстремног повећања нивоа мора (Švarc & Randal, 2008). Постоје и докази на основу посматрања о повећању интензитета активности тропских циклона на Северном Атлантику отприлике од 1970. године са ограниченим доказима о повећању на другим местима (Robeson, 2004). Промене у снегу, леду и смрзнутом тлу са великом поузданошћу су утицале на повећање броја и величине

гледерских језера, повећање нестабилности земљишта у планинама и другим регионима изазивајући многобројна клизишта и поплаве. Предвиђања за наредни век показују да ће број топлих и веома топлих дана наставити да расте, а да ће број хладних и веома хладних дана опасти у готово свим регионима света. Поред тога, интензитет и учесталост екстремних падавина ће се врло вероватно повећати у многим областима, што ће условити бројне поплаве.

#### 1.6. Међународно-национални легислативни оквир и смањење ризика од природних катастрофа

Имајући у виду безбедносне импликације природних катастрофа по становништво, свеукупна материјална и нематеријална добра и животну средину, свака држава има примарну одговорност за свој сопствени одрживи развој са једне и примену ефикасних мера за смањење ризика од ванредних ситуација са друге стране (Hyogo Framework for Action, 2005). Стога, држава и њени надлежни органи морају правовремено предузети мере усмерене ка заштити људи, њихових материјалних добара и животне средине од утицаја природних катастрофа, тј. предузети мере за ефикасно смањење ризика од ванредних ситуација изазваних катастрофама. При томе, једна од најзначајнијих мера је свакако инкорпорирање интегрисаних и вишеструких приступа смањења ризика од катастрофа у политике, планирање и програмирање које се односи на одржив развој, помоћ, рехабилитацију и активности на ревитализацији у пост катастрофалним и пост-конфликтним ситуацијама у земљама изложене ризику од катастрофа (Јоханесбуршки план за имплементацију Светског самита о одрживом развоју, 2002). Наиме, државе које развијају политику, легислативу и институционални оквир за смањење ризика од катастрофа и оне које су у могућности развијати и пратити напредак путем специфичних и мерљивих индикатора имају већи капацитет да руководе ризицима и да постигну широко прихваћен консензус за укључење у и удовољење мерама за смањење ризика кроз све секторе друштва. Као што је прокламовано у декларацији Јокохама стратегије<sup>3</sup>,

---

<sup>3</sup> На Светској Конференцији о смањењу природних катастрофа, која је од 23. до 27. маја 1994. године одржана у Јокохама (Јапану) у оквиру „Међународне декаде смањења природних катастрофа“, чланице Уједињених Нација утврдиле су Стратегију и план акција за сигурнији свет, који је кратко назван Стратегија из Јокохама, којом су дефинисана начелна опредељења за активну борбу за смањење штетних ефеката природних катастрофа.

свака земље има суверену одговорност да штити своје грађане од природних катастрофа, да развија и јача државне капацитете и кореспондентно државно законодавство за сузбијање штетних дејстава природних и других опасности, да унапређује и јача регионалну и међународну кооперацију у активностима за спречавање, смањење и ублажавање природних и других катастрофа, са посебним нагласком на људским и институционалним капацитетима, размени технологија, прикупљању, ширењу и коришћењу информација и мобилизације ресурса. Поред свега тога, потребно је имати у виду да само смањење ризика од катастрофа обухвата низ активности које се предузимају да се смањи рањивост и ризици од катастрофа у целом друштву, да се избегне или да се ограничи штетан утицај опасности, у широком контексту одрживог развоја.<sup>4</sup> Природа смањења ризика од катастрофа је посебно изричита у свом односу према Миленијумским циљевима развоја, у контексту остваривања одрживог развоја (Миленијумска декларација УН, 55/2). Међународна стратегија за смањење ризика од катастрофа, донета од стране Уједињених нација (ISDR-International Strategie for Disaster Reduction) дефинише смањене ризика од катастрофа (DRR) као: „Акције које се предузимају на смањењу ризика од катастрофа и утицаја природних опасности, кроз систематичне напоре да се анализирају разлози катастрофа и њима управља, укључујући избегавање опасности, смањење друштвене и економске рањивости од опасности и побољшање припремљености на нежељена дешавања” (Резолуција Генералне скупштине број 59/231, 58/314, 57/356, 56/195 и 54/219).

Дакле, катастрофе се могу избећи на разноврсне начине смањења ризика и ограничавања утицаја катастрофа, нпр. путем идентификовања људске рањивости и јачањем њихове способности да се носе с катастрофом.<sup>5</sup> Смањење ризика од катастрофа генерално обухвата мере усмерене на спремност, ублажавање последица и

---

<sup>4</sup> Видети опширније на: <http://www.unisdr.org/eng/library/lib-terminology-eng%20home.htm>. Приступљено: 14.04.2015. године.

<sup>5</sup> Ураган Мичел (Michelle) из 2001. године, био је најснажнији ураган четврте категорије који је погодио Кубу у последњих 50 година. Захваљујући кубанском ефикасном систему раног упозоравања и плану спремности на природне катастрофе изазване ураганом, евакуисано је 700.000 људи, од којих је за 270.000 био осигуран привремени смештај и основне потребе на дужи период. Око 777.000 животиња било је премештено у сигурна подручја. Ураган је изазвао велике економске последице, али је забележено само 5 смртних случајева и 12 повређених. У току 1998. године цунами је погодио северозападну обалу Папуа Нове Гвинеје односећи 2200 живота. Захваљујући напорима усмереним ка смањењу ризика од катастрофа уложеним од стране Азијског центра за смањење катастрофа, након ове катастрофе, цунами је 2000. године разорио хиљаде кућа, али није однео ниједан људски живот. Међународна стратегија за смањење ризика од катастрофа (ISDR, 2004): Живети са ризиком: Глобални преглед иницијатива за смањење катастрофа.

превенцију. Такве мере имају за циљ да ојачају отпорност на катастрофе и заснивају се на знању о управљању ризицима, изградњи капацитета, те коришћењу информацијске и комуникацијске технологије и средстава посматрања планете (Комуникација комисије према Већу и Европском парламенту, 2009). Свакако, у ред значајнијих мера усмерених ка смањењу ризика од катастрофа јесте и доношење националних стратегија заштите и спасавања у ванредним ситуацијама. Уопштено говорећи, националне стратегије имају за циљ свеобухватно сагледавање извора постојећих и будућих ризика, успостављање концепта организованог деловања државних и других институција у смањењу ванредних ситуација створених свим облицима великих природних и технолошких катастрофа, ради ублажавања њихових последица, спречавање њихове појаве превентивним деловањем, као и развојем припремљености одговарајућих државних капацитета и целе друштвене заједнице. Дакле, националне стратегије заштите и спасавања у ванредним ситуацијама представљају круцијалну основу на којој почивају све остале активности усмерене ка смањивању ризика од катастрофа.

Генерална Скупштина Уједињених нација је крајем 2003. године донела Резолуцију о Међународној стратегији за смањење катастрофа (A/RES/58/214: International Strategy for Disaster Reduction) као и коресподентну Резолуцију о природним катастрофама и повредљивости (A/RES/58/214: Natural Disaster and vulnerability). У оквиру ових резолуција, Генерална скупштина УН препознаје озбиљност све већег пораста неповољних ефеката и последица разних катастрофа - посебно природних и, с тим у вези, указује на потребу одговарајућег деловања на смањењу ризика и повредљивости у односу на њих. На европском нивоу, један од најзначајнијих докумената који се односе на ову проблематику за нашу земљу је Иницијатива ЕУ за превентиву и спремност за катастрофе у Југоисточној Европи (Иницијатива за ублажавање и смањење ризика од катастрофа за југоисточну Европу, 2011).

На међународном нивоу одржан је велики број конференција и усвојен је велики број резолуција и стратегија које се односе на подстицање држава да успоставе одговарајући систем заштите и спасавања на националном нивоу. Тако је под окриљем Уједињених нација, од 18. до 25. јануара 2005. године, преко четири хиљаде

државних званичника, представника невладиних организација, академских институција и приватног сектора окупило се у Кобеу, Хјого – Јапан, на Светској конференцији о смањењу ризика од катастрофа, и закључило преговоре о „Хјого оквиру за деловање 2005-2015. године“: јачање отпорности нација и заједница на катастрофе (Hyogo Framework for Action, 2005). Споменути Оквир, који је усвојило 168 држава, поставља јасно дефинисан циљ – знатно смањење губитака у случају катастрофа, како у животима тако и у смислу социјалних, економских и еколошких вредности заједница и држава, и детаљно износи приоритете за постизање овог циља до 2015. године.

У Хјого оквиру за деловање се наглашава да смањење ризика од катастрофа представља централно питање за развој програмских политика, поред тога што чини саставни део различитих научних, хуманитарних и еколошких области. Истиче се да катастрофе успоравају развој и осиромашују становништво и нације и уколико не постоје озбиљни напори усмерени на смањење губитака у случају катастрофа, катастрофе ће постати све озбиљнија препрека за постизање Миленијумских циљева за развој (Миленијумска декларација УН, 55/2).

Руководећи се закључцима евалуације „Стратегије из Јокохаме” и на основу већања Светске конференције о смањењу ризика од катастрофа, а посебно на основу договорених очекиваних резултата и стратешких циљева, Конференција је усвојила следећих пет приоритета за деловање (Hyogo Framework for action, 2005): обезбедити да је смањење ризика од катастрофа државни и локални приоритет са јаком институционалном основом за имплементацију; идентификовати, проценити и надгледати ризике од катастрофа и ојачати систем раног упозоравања; користити знање, иновације и образовање како би се изградила свест о безбедности и отпорности на ризик на свим нивоима; смањити темељне факторе ризика; ојачати спремност на катастрофе, како би се осигурао ефикасан одговор на свим нивоима. Државе, регионалне и међународне организације и остали актери би требали водити рачуна о кључним активностима набројаним под сваким од 5 приоритета, и требали би их реализовати, у контексту њихових околности и капацитета.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> У погледу важности чини се значајним навести обраћање генералног секретара Уједињених народа Бан Ки муна о важности спровођења Оквирног плана за акцију до 2015. године: „За очекивати је да ће промена климе узроковати сурове и учестале опасности од природних катастрофа. С обзиром на то да наши градови и обална подручја постају рањивији, ове опасности ће довести до катастрофа чије последице су горе од оних до сада виђених. Имамо моралну, друштвену и економску обавезу

Дакле, на основу Хјого оквира све државе би требале настојати да предузму следеће задатке на државним и локалним нивоима, са јаким осећајем власништва и у сарадњи са цивилним друштвом и осталим актерима, унутар својих финансијских, људских и материјалних потенцијала, узимајући у обзир властите законске обавезе и постојеће међународне инструменте везане за смањење ризика од катастрофа: припремити и објавити основне државне процене о статусу смањења ризика од катастрофа, у складу са капацитетима, потребама и политикама сваке државе, и где је то одговарајуће, размена ових информација са одговарајућим регионалним и међународним телима; одредити одговарајући државни координацијски механизам за имплементацију и праћење овог Оквира за акцију, те пренети информацију секретаријату Међународне стратегије за смањење катастрофа; објављивати и периодично ажурирати сажетке државних програма за смањења ризика од катастрофа, који се односе на овај Оквир за деловање, укључујући међународну сарадњу; развити процедуру за праћење напретка државе у односу на Оквиру за деловање.

Процедуре би требале укључивати системе за анализу исплативости и постојећег праћења, те процену рањивости и ризика – посебно за регионе изложене хидрометеоролошким и сеизмичким опасностима; укључити информације о напретку на смањењу ризика од катастрофа у постојеће механизме извештавања међународних и других оквира који се тичу одрживог развоја; размотрити, уколико је то могуће, приступ, одобравање или ратификовање релевантних међународних правних инструмената везаних за смањење ризика од катастрофа, те предузети мере на њиховој ефикасној имплементацији, за државе чланице тих инструмената; и промовисати интеграцију смањења ризика повезаног са постојећим климатским разликама и будућим климатским променама, у стратегије за смањење ризика од катастрофа и адаптацију на климатске промене; осигурати да управљање ризицима повезаним са геолошким опасностима какве су земљотреси и одрони, буду у потпуности узете у обзир у програмима смањења ризика од катастрофа.

---

да изградимо отпорност до 2015. године. Имплементирање Хуого Оквирног акционог плана помоћи ће да се остваре постављени Миленијумски циљеви развоја”.

Током 2000. године, Економско и социјално веће Генералне скупштине Уједињених Нација је донело „Међународну стратегију за смањење катастрофа” (Резолуција генералне скупштине број 59/231, 58/314, 57/356, 56/195 и 54/219) (UN/ISDR) ради идентификовања узрочника повредљивости људских и материјалних вредности и конципирања оптималних смерница за изградњу друштвених заједница отпорних на катастрофе, као интегралну компоненту одрживог развоја, са коначним циљем смањења људских, социјалних, економских и еколошких губитака у условима реализације било које врсте опасности односно катастрофе. Донета стратегија служи као фокусна тачка унутар система Уједињених нација, са мандатом да промовише свесност и обавезе јавности, шири мреже и партнерства, унапређује знања о узроцима катастрофа и опцијама за смањење ризика. Сагласно порукама садржаним у стратегији из Јокахаме и плану акција за сигурнији свет, које су дефинисале чланице Уједињених Нација - спречавање катастрофа и јачање припремљености друштвене заједнице, треба да представљају основне интегралне аспекте развојне политике и планирања на националном, регионалном и интернационалном нивоу. У том смислу, као основни циљ примене Стратегије треба дефинисати значајно смањење свих врста губитака, исказаних у виду људских живота, материјалних добара, елемената културног наслеђа и животне средине - у условима евентуалног настанка великих катастрофа у ближој и даљој будућности.

Међународна стратегија за смањење катастрофа (ISDR) је стратешки оквир донет са циљем да води и координира напоре широког спектра партнера да се постигне суштинско смањење губитка од катастрофа и изгради еластичност код нација и заједница, као суштински услов за одржив развој. Она представља секретаријат система за смањење ризика од катастрофа (ISDR). Тај систем обухвата бројне организације, државе, међувладине и невладине организације, финансијске институције, стручне органе и цивилно друштво, који раде заједно и деле информације како би се смањио ризик од опасности. Међународна стратегија служи као тачка за спровођење Хјоговог оквира за акцију. Сам систем смањења ризика од катастрофа је систем партнерства. Таква партнерства се састоје од широког спектра актера, које имају битне улоге у пружању подршке народима и заједницама да се смањи ризик

од катастрофа и то су најчешће владе, међувладине и невладине организације, међународне институције, научни и технички органи и специјализоване мреже, као и цивилно друштво и приватни сектор.

Веома је значајно напоменути и осврнути се на улогу Европске уније у области смањења ризика од катастрофа (DRR – disaster risk reduction). Наиме, европски консензус о развоју из 2005. и хуманитарној помоћи из 2007. године обавезују ЕУ на подржавање политике смањења ризика од катастрофа (DRR) и акција. Закључци Већа о јачању капацитета Уније за реаговање на катастрофе, из 2008. године, позивали су Комисију да презентује предлог „ЕУ стратегије за смањење ризика од катастрофа у земљама у развоју” (Предлог ЕУ стратегије за подршку смањењу ризика од катастрофа у земљама у развоју, 2009). Комисија је у току 2009. године представила Европску стратегију која је касније и усвојена. Предложена стратегија изграђена је на стратешком раду Европске комисије<sup>7</sup> и држава чланица ЕУ и на лекцијама наученим о смањењу ризика од катастрофа у свим регионима земаља у развоју. Приоритетна подручја за интервенцију у потпуности су у складу са Оквиром из Хјогоа, а главни циљ стратегије, стратешки циљеви и имплементација приоритета посебно рефлектирају контекст постојећег партнерства и сарадње између ЕУ-а и земаља у развоју, укључујући сарадњу на регионалном нивоу.<sup>8</sup> Европски парламент је такође више пута позивао на стварање робуснијих политика смањења ризика од катастрофа и повећање финансијских средстава.

Прихватајући Иницијативу за превентиву и спремност за катастрофе у југоисточној Европи као регионални институционални оквир за државе југоисточне Европе с циљем побољшања и јачања способности и капацитета за спречавање природних катастрофа и одговор на природне катастрофе и оне које је проузроковао

---

<sup>7</sup> Видети опширније на: Комуникација Комисије о јачању капацитета Уније за реакцију на катастрофе (2008), COM – 130; Изградња Алијансе за глобалне климатске промене између Европске уније и сиромашних земаља у развоју најрањивијих на климатске промене (2007), COM – 540; Јачање реакције ЕУ на катастрофе и кризе у трећим земљама (2005), COM – 153; Заједнички документ Високог представника и Комисије о клими и међународној безбедности (2008), С113/08; Радни документ особља Комисије о спремности на катастрофе и превенцију (2003).

<sup>8</sup> ЕУ је подржала следеће циљеве: подршка земљама у развоју у ефикасном интегрисању питања смањења ризика од катастрофа у њихове развојне политике и планове; подршка друштвима и земљама у развоју у ефикаснијем смањењу ризика од катастрофа, путем циљаних акција на превенцији и ублажавању катастрофа, те на припремљености на катастрофе; ефикасније интегрисање питања смањења ризика од катастрофа у ЕУ-ове политике и програме развоја, хуманитарне помоћи и реакција на кризе (ово покрива реакције на катастрофе и обнову) (Комуникација Комисије према Већу и Европском парламенту, 2009).



човек – земље Југоисточне Европе су формирале: „Иницијативу за превентиву и спремност за катастрофе у југоисточној Европи“ (DPPI SEE). Циљ њеног формирања је пружање доприноса грађењу институционалних капацитета организације за управљање катастрофама како би се јачале мере спречавања катастрофа у земљама региона (Меморандум о разумевању о институционалном оквиру, 2007). Иницијатива служи као: регионална мрежа за олакшавање превенције и спремности за природне катастрофе; подршка земљама региона у изради или јачању постојећих законских прописа; платформа за повећавање билатералне и мултилатералне сарадње; организација за оцењивање постојећих програма за припремљеност за катастрофе; основа за повећавање постојеће и будуће превентиве и спремности за катастрофе кроз образовање о јавној безбедности, итд. Поред ових мултилатералних оквира и декларација, постоје и следећи:<sup>9</sup> Међународни састанак о ревизији имплементације Програма акције за одрживи развој малих острвских држава у развоју, одржан на Маурицијусу у јануару 2005. године, позива на јачање настојања у смањивању рањивости малих острвских држава у развоју, због њихових ограничених могућности да одговоре на катастрофу и да се опораве; дневни ред Хуманитарне акције усвојен на Међународној конференцији Црвеног крста и Црвеног полумесеца у децембру 2003. године укључује циљ и акције за „смањење ризика и утицаја катастрофа, те унапређење припремљености и механизма одговора“; Јоханесбургски план имплементације Светског самита о одрживом развоју (Резолуција Генералне скупштине број 58/213.), одржаног 2002. године, параграф 37 захтева акцију: „Интегрисани приступ који укључује више опасности, у обраћању рањивости, ризицима, процени и управљању катастрофом, укључујући спречавање, ублажавање, припремљеност, одговор и опоравак, јесте есенцијални елемент сигурнијег света у 21. веку“, подржавајући Међународну стратегију за смањење катастрофа као прву акцију.

Генерална скупштина (Резолуције УН, 59/233 и 58/215.) Уједињених народа такође је подстакла Међувладин панел о климатским променама да настави процењивати негативне ефекте климатских промена на друштвено економске и системе

---

<sup>9</sup> За свеобухватнији попис релевантних оквира и декларација, видети документ „Екстракти релевантни за смањење ризика од катастрофа из међународних политичких иницијатива од 1994-2003. године“, Интерагенцијска радна група за смањење катастрофа, девети састанак 04. 05. мај 2004.

за смањење катастрофа земаља у развоју; Тампере конвенција о прибављању телекомуникацијских ресурса за ублажавање последица катастрофа и операције помоћи, из 1998. године, ступила је на снагу 08. 01. 2005. године; Јокохама стратегија за безбеднији свет: „Смернице за спречавање природних катастрофа, припрему и ублажавање“, те План акције (А/CONF.172/9), 1994. године, усвојени су на Светској конференцији о смањењу катастрофа, изграђеној на средњорочном прегледу Међународне декаде за смањење природних катастрофа; Конвенција Уједињених народа о борби против пустиња у државама које су искусиле озбиљну сушу и/или настанак пустиње, посебно у Африци (Уједињени народи: Серије уговора, vol 1954, br. 33480), усвојена је 1994. године и ступила је на снагу 1996. године. Конвенција Уједињених народа о биолошкој различитости (Уједињени народи: Серије уговора, vol 1760, br. 30619) усвојена је 1992. и ступила је на снагу 1993. године; Генерална скупштина (Резолуција ГС, 46/182) (1991. године) је захтевала јачање координације у ванредним ситуацијама и у хуманитарној помоћи Уједињених народа, у ванредним ситуацијама и приликом природних катастрофа. Позвала се на Међународни оквир акције у Међународну декаду за смањење природних катастрофа (Резолуција 44/236 из 1989.) и поставила је водеће принципе за хуманитарну помоћ, припремљеност, спречавање и континуитет од помоћи до рехабилитације и развоја.

## II ПОПЛАВА КАО ПРИРОДНА КАТАСТРОФА

### 2.1. Појмовно одређење и врсте поплава

У домаћој и иностраној научној литератури, постоје разноврсне дефиниције поплаве. Ипак, оне су посматрано из угла заједничких карактеристика, у великој мери сличне. Поплава као природна катастрофа, уобичајено се дефинише као: појава неуобичајено веће количине воде на одређеном месту због дејства природних сила или вештачких узрока (попуштање брана, ратна разарања и сл.) (Стојановић, 1984: 95); појава изливања великих вода из речног корита, а велика вода је највиши достигнути ниво воде у реци током једног поводња (Драгићевић & Филиповић, 2009: 193); врста природне катастрофе која настаје услед изливања (преливања) великих вода из природних и вештачких реципијената, тј. речног корита и водних акумулација (Милојковић & Млађан, 2010: 173); резултат преливања воде изван природних и вештачких граница, односно када доток воде премашује капацитет природних и вештачких граница, односно када доток воде премашује капацитет природног задржавања или инфилтрације (Ђармати & Алета квадратсић, 2004: 117); у водопривредној и хидротехничкој пракси под појмом поплава (велика вода) подразумева се стање водног режима када се водостај, односно протицај реке повећа и услед тога долази до изливања воде из основног корита и плавлена приобалног терена (Prohaska, Илић, Miloradović, & Petković, 2009: 191); поплаве настају као резултат преливања воде изван природних и вештачких граница, односно када доток воде премашује капацитет природног ретензирања (задржавања) или инфилтрације (Varga & Babić-Mladenović, 2001). резултат преливања реке преко њених насипа и ширења оближњом долином (Marlene & Carmichael, 2007:45); последица подизања нивоа воде изнад природних односно вештачких брана (насипа) која својим ширењем угрожава животе и имовину људи (Smith & Petley, 2009: 239) итд. Имајући у виду наведене дефиниције, под поплавом као природном катастрофом се може подразумевати подизање нивоа водостаја изнад граница њених обала пратићено неконтролисаним ширењем воде у складу са карактеристикама терена, при томе изазивајући последице по људе, животну средину и њихову имовину.

Када је реч о врстама поплава, у нашој литератури, најзаступљенија је класификација према узроку њиховог настанка (Gavrilović, 1981: 19): поплаве изазване кишом и отапањем снега; ледене поплаве; поплаве услед коинциденције високих

вода; бујичне поплаве; поплаве изазване клизањем земљишта; и поплаве изазване рушењем брана. У литератури су присутне и класификације поплава према критеријуму формирања водног таласа (мирне, бујичне и удесне) и њиховој величини (мале, средње, велике и катастрофалне). Са друге стране, приметне су и класификације поплава од стране различитих међународних организација. Рецимо, у Директиви о управљању ризицима од поплава (2007/60ЕК, члан 2.), дата је следећа класификација: поплаве великих река, поплаве планинских бујица, поплаве повремених медитеранских токова и поплаве у приобалним зонама које долазе са мора.

Последњих година, приметно је дистанцирање од става да се поплаве могу сузбити и контролисати тј. да се против њих може „борити“ и у потпуности управљати (Corroia, 2006). С тим у вези је све више заступљен приступ адаптивног управљања заштитом и спасавањем од поплава и бујица, тј. прилагођавање поплавног ризику или принцип „живети са поплавама (Milojković & Mlađan, 2010). Мирне односно на великим рекама поплаве се не јављају изненада и њих је могуће донекле предвидети. Обично не трају кратко, јер је потребно време да се вода повуче и снизи њен ниво.

Опасност од поплава једино постоји као део односа између воде и људског становања. За већи део светске популације, поплава је важна редовна сезонска појава која обезбеђује раст усева као што и доноси опасност. Поплаве су важне за екологију многих области. Оне оплођавају и наводњавају речне долине и пуне резервоаре воде. Поплаве су нормални део режима свих река, а поплавне воде могу доћи из океана, великих река, мањих притока, градских отицаја, топљења снега, пуцања брана, или насипа. Примера ради, у геопростору Србије падавине су у јулу 1999. године изазвале поплаве на мањим водотоцима у сливу Велике и Западне Мораве (где су се велике воде на појединим притокама јављале 2-3 пута у временском периоду од 10 до 20 дана), а већ у децембру исте године јавиле су се велике воде у сливовима Дрине и Саве. На водотоцима Тиси и Тамишу у марту и априлу 2000. године су се јавиле поплаве услед наглог топљења снега и истовременог настанка падавина. У јуну 2001. су поново велике количине падавина изазвале поплаве у сливу Дрине (на Љубовићи, Јадру, Штири). У априлу 2005. године истовремено топљење снега и интензивне падавине проузроковале су изливање Тамиша, Тисе, Дунава, десне притоке Дрине и Јужне Мораве (Милојковић & Млађан, 2010: 175).

Поплаве могу да буду узроковане временским условима далеко од области погођене поплавом.

Широк спектар стратегија које укључују планирање коришћења земље, инжењерске радове, хитне акције и индивидуалну припремљеност може смањити катастрофалне поплаве. Због способности поплава да начине велике штете, познавање магнитуде и фреквенције ових појава би било веома корисно. И сходно томе, хидролози користе статистичку методологију како би добили процене вероватноће да се поплава одређене величине догоди у одређеној години. Када је реч о стању заштите од поплава у Србији, може се рећи да је упркос регулисаним коритима бројних водотока, постојећих 39 акумулација и ретензија, садашње стање заштите на ниском нивоу. Свакако, и где су изграђени такви системи, постоји ризик од настанка поплава. При томе, вишегодишње смањење улагања у обнову таквих заштитних система резултирало је додатним подизањем ризика од настанка поплава.

## 2.2. Узроци и последице поплава

Природне катастрофе изазване поплавама, биле су редован пратилац историјског развоја свих држава широм света. Дејвис (Davis, 2009: 139) је хронолошки систематизовао природне катастрофе изазване поплавама које су се догодиле у свету, рецимо: Уганда (2000 и 2003), Бангладеш (1970, 1972, 1974, 1987, и 1998), Бразил (1974), Кина (1851, 1887, 1911, 1950, 1908 и 1982), Енглеска (1099 и 1952), Француска (1208), Европа (2002), Немачка (1962), Грчка (1760), Италија (1963 и 1985) итд. Дакле, ретке су државе које се не сусрећу са природним катастрофама изазваним поплавама.

Имајући у виду територију Републике Србије, може се рећи да степен угрожености становништва и њихових материјалних добара није униформан на читавој територији, већ се он разликује у зависности од врсте природне катастрофе и очекиваних потенцијалних штета (Dragičević, Filipović, Kostadinov, Nikolić, & Stojanović, 2009). Када је реч о поплавама, може се рећи да је потенцијално угрожено 10968 km<sup>2</sup>, што захвата 12,4% територије. При томе, највеће поплавне површине су у долини Тисе (2800 km<sup>2</sup>), Саве (2243 km<sup>2</sup>), Велике Мораве (2240 km<sup>2</sup>) и Дунава (2070 km<sup>2</sup>) (Gavrilović, 1981). У претходном десетогодишњем периоду, забележен је велики број поплава на подручју Србије. Мали падови корита, геолошке подлоге и

широке алувијалне равни, проузрокују честа плављења у долини Тисе. Са друге стране, предиспонираност падавинама и коинциденција поплава притока Саве и Дунава проузрокује плављење долина наведених река. Формирање бујичних поплава у кратким временским периодима, чини слив Велике Мораве угроженим. Свакако, подизању нивоа ризика од поплава у Србији доприносе и разноврсни антропогени утицаји. Значајније и озбиљније поплаве које су погодиле геопростор Србије, забележене су у току 1999., 2000., 2005., 2006., 2007., 2009., и 2014. године.

У току јула месеца 1999. године, велике бујичне поплаве, на сливовима главних притока Велике Мораве проузроковале су озбиљне штете у Шумадији (Смедеревска Паланка, Велика Плана, Јагодина, Баточина, Крагујевац, Аранђеловац, Рековац, Крушевац, Краљево и Младеновац). Том приликом, оштећен је велики број стамбених и привредних објеката и однето 30 мостова у сливовима Западне Мораве, Јасенице, Кубршнице и Лепенице (Milanović, Urošev, & Milijašević, 2010b). Нагло топљење снега и обилне падавине, на водотоцима Тиси и Тамишу, изазвале су 2000. године озбиљне поплаве. Одмах затим, следеће 2001. године, велике количине падавине изазвале су поплаве у сливу Дрине.

Истовремено топљење снега и падавине, у току 2005. године, изазвале су изливање Тамиша, Тисе, Дунава, десне притоке Дрине и Јужне Мораве. Том приликом, било је захваћено 50.000 ha плодног земљишта и делови општине Смедерево, Мачве, Шумадије и насеља у сливу Јужне Мораве. Непосредно након тих поплава, већ у току 2006. године дошло је до поплава на Дунаву, Тиси, Сави и Тамишу. Том приликом, ванредне мере одбране биле су уведене у Смедереву, Голупцу, Зрењанину, Тителу, Сечњу, Жабљу, Новом Саду и другим општинама. У новембру 2009. године, поплавама је била захваћена југозападна и источна Србија. Наведеног периода, река Рзав је на подручјима општине Пожега и Ариља поплавила око 200 стамбених објеката (при чему је евакуисано 15 становника) и преко 2.000 ha плодног земљишта, а у општини Сјеница проглашено је ванредно стање јер је за неколико дана пало 72 литара кише по метру квадратном (Милојковић & Млађан, 2010).

Обилне кише у току маја 2014. године, које су захватиле подручје Србије, северне Босне и источне Хрватске у току 2014. године довеле су до настанка озбиљних поплава. Интересантно је споменути да су споменуте обилне кише у западним и централним пределима Србије биле 3 до 4 пута веће од нормале за тај период

године (Зарић, 2014: 133). Тадашњи поплазни догађаји, по својим карактеристикама (територијална заступљеност, трајање, последице итд.) превазишли су све претходне (Milanović, Urošev, & Milijašević, 2010a). Тада су биле захваћене следеће локалне заједнице: Шабац, Сремска Митровица, Обреновац, Мали Зворник, Крупањ, Љубовија, Владимирци, Коцељева, Шид, Свилајнац, Параћин, Уб, Лајковац, Љиг, Осечина, Мионица, Смедеревска Паланка, Трстеник, Бајина Башта (*Извештај о елементарној непогоди – поплави*, 2014).

### 2.3. Геопросторна и временска дистрибуција природних катастрофа изазваних поплавама

Проблематиком геопросторне и временске дистрибуције природних катастрофа изазваних поплавом, бавио се велики број истраживача (Chow, 1964; Devlin, Waterhouse, Taylor, & Brodie, 2001; Dewan, 2013; Eshghi & Larson, 2008; Guan, Zheng, Zhang, & Qin, 2015; Jiang, Su, & Hartmann, 2007; Loukas & Quick, 1996; Maidment, 1993; Martinez & Le Toan, 2007; Zhang, Gu, Singh, & Xiao, 2014). У резултатима њихових истраживања, присутни су слични налази у погледу пораста броја и озбиљности поплава. Управо стога, полазећи од методолошког оквира споменутог у оквиру геопросторне и временске дистрибуције природних катастрофа, уз помоћ дескриптивне статистике, анализирана је геопросторна и временска дистрибуција поплава у светском геопростору, за период од 1900. до 2013. године.

#### 2.3.1. Геопросторна дистрибуција поплава

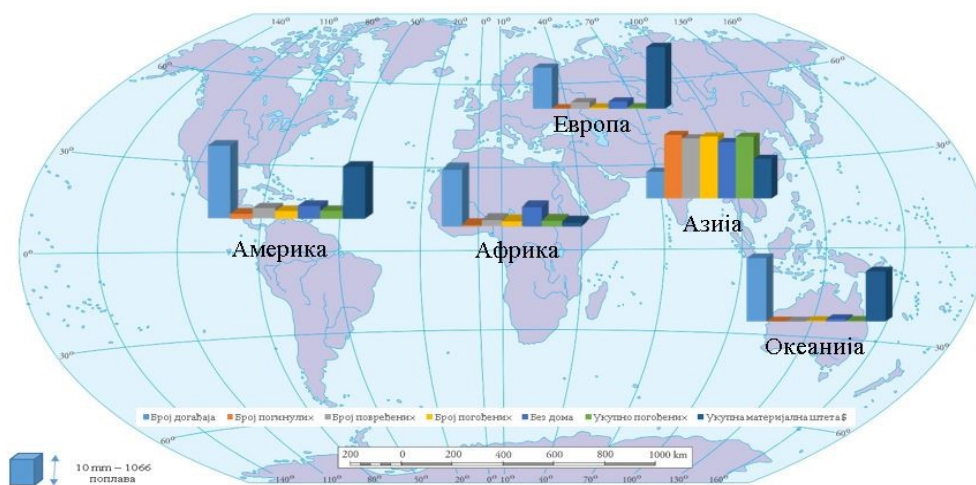
Широм света, готово је постало уобичајено да се државе богате речним токовима сусрећу са разним врстама поплава. Свакако, поједини региони су угроженији и због самог хидролошко-метеоролошког амбијента. Резултати истраживања, показују да се највише поплава у периоду од 1900. до 2013. године, догодило се у Азији 3.427, а најмање у Океанији 258. При томе, по броју поплава прва је Азија, па Америка, Африка, Европа и на крају Океанија. Када се процентуално посматра, у периоду од 1900. до 2013. године, у Азији је било 41.14%, Америци 23.32%, Африци 20.03%, Европи 12.41% и Океанији 3.10% поплава. Дакле, уколико се узме у обзир просечна вредност догађања поплава, може се закључити да се у Азији догађају изнад просека, у поређењу са Европом и Океанијом где је тај број испод просека.

Наравно, у Африци и Америци се догађају у неком просечном оквиру (табела 7) (Cvetković, 2013b: 375).

Табела 7. Преглед укупног броја и последица поплава по људе у периоду од 1900. до 2013. године, разврстан по континенту. Извор: калкулација аутора

Континент	Број догађаја	Број погинулих	Број повређених	Број погођених	Без дома	Укупно погођених	Укупна материјална штета (\$)
Африка	1669	50557	55947	119555483	11910538	131521968	14630498
Америка	1943	208047	88300	165740994	7133925	172963219	195930880
Азија	3427	13589418	2438303	6560968177	153660678	6717067158	722929790
Европа	1034	18148	51712	23873756	3835628	27761096	220657128
Океанија	258	1016	184	2126518	214970	2341672	28954750
Укупно	8331	13867186	2634446	6872264928	176755739	7051655113	1183103046

У поређењу са процентуалним бројем догађања поплава, јасно је да је највећи проценат погинулих (98%), повређених (92,55%), погођених (95,47%) и људи без дома (86,93%) је остало у Азији. Док је са друге стране било свега најмање у Океанији (табела 7 и слика 1).



Слика 1. Картографски приказ укупног броја и последица поплава у свету за период од 1900. до 2013. године. Извор: калкулација аутора

У периоду од 1900. до 2013. године, највише поплава се догодило у Авганистану 499. Дакле, по броју поплава на првом месту је Авганистан, па Албанија 452, Алжир 318, Самоа 309 и Ангола 264. Највише погинулих људи услед последица поплава је било у Кини 13.196.986. Дакле, по броју погинулих људи услед последица поплава на првом месту је Кина, Индија 122.416, Бангладеш 104.466, Гватемала 81.816 и Венецуела 60.792.



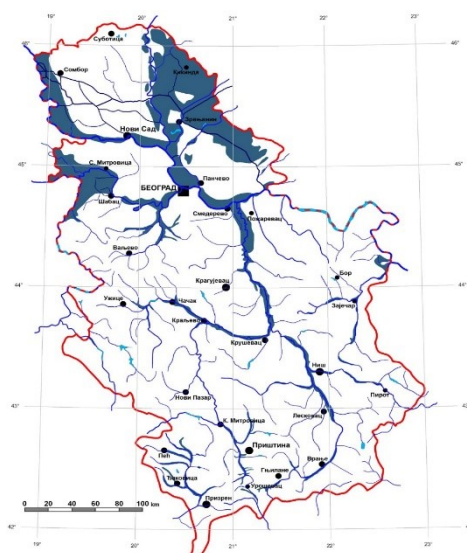
Највише повређених људи је било у Кини 1.653.752. Дакле, по броју повређених људи услед последица поплава на првом месту је Кина, па Индонезија 510.394, Бангладеш 204.784, Судан 38.076 и Ел Салвадор 36.000. Генерално, највише погођених људи је било у Кини 3.845.305.864.

По броју погођених људи, на првом месту је Кина, па Индија 1.598.677.710, Бангладеш 626.545.924, Пакистан 138.922.014 и Тајланд 103.461.510. Без дома, највише људи је остало у Кини 86.704.258. Дакле, по броју људи који су остали без дома услед последица поплава на првом месту је Кина, па Индија 32.178.000, Бангладеш 8.510.724, Пакистан 8.468.830 и Шри Ланка 7.733.748. Највећа процењена материјална штета настала услед последица поплава је било у Кини 372.685.592. Дакле, по процењеној материјално штети на првом месту је Кина, па САД, 112.822.520, Тајланд 89.602.816, Индија 72.092.376 и Италија 46.711.200 (табела 8) (Cvetković, 2013b: 379).

Табела 8. Државе разврстане по различитим критеријумима последица поплава у периоду од 1900. до 2013. године

	Држава	Број до-гађаја	Број по-гинулих	Број повре-ђених	Број по-гођених	Без дома	Укупна материјална штета (\$)
Број поплава	Авганистан	499	8010	2256	2376836	121390	792000
	Албанија	452	38	0	273968	0	49346
	Алжир	318	9728	2410	1272300	267340	3087834
	Самоа	309	12	6	0	0	100000
	Ангола	264	975	94	2170574	223580	20000
Број погинулих	Кина	70	13196986	1653752	3845305864	86704258	372685592
	Индија	32	122416	3588	1598677710	32178000	72092376
	Бангладеш	130	104466	204784	626545924	8510724	24076800
	Гватемала	38	81816	760	1786398	8540	360826
	Венецуела	2	60792	6496	1463832	330556	6994252
Број повређених	Кина	70	13196986	1653752	3845305864	86704258	372685592
	Индонезија	32	12885	510394	17518374	356060	11302094
	Бангладеш	130	104466	204784	626545924	8510724	24076800
	Судан	4	1546	38076	9389204	2906960	1102400
	Салвадор	55	1356	36000	822684	0	2563000
Број људи без дома	Кина	70	13196986	1653752	3845305864	86704258	372685592
	Индија	32	122416	3588	1598677710	32178000	72092376
	Бангладеш	130	104466	204784	626545924	8510724	24076800
	Пакистан	12	31854	17466	138922014	8468830	34936356
	Шри Ланка	4	2592	2183	18562323	7733748	1961128
Укупна материјална штета (\$)	Кина	70	13196986	1653752	3845305864	86704258	372685592
	САД	2	5582	720	24222342	70600	112822520
	Тајланд	4	7668	7382	103461510	322966	89602816
	Индија	32	122416	3588	1598677710	32178000	72092376
	Италија	30	2134	424	2736300	2996300	46711200

У Републици Србији, 1,6 милиона хектара угрожено је поплавама. На споменутом геопростору, налази се око 500 већих насеља и 515 индустријских објеката. Уз наведено, угрожено је 680 км железничких пруга и око 4000 км путева. У Војводини, налазе се највеће површине потенцијално угрожене поплавама, распрострањући се на око 1.290.000 ha, што чини око 60% од њене укупне површине (Dragićević et al., 2013) Према критеријуму величине угрожених површина, на другом месту је десно приобаље реке Саве, а затим следе подручја у сливу Мораве, дуж десног приобаља Дрине, у сливу Белог Дрима, Колубаре, Ситнице, Тимока, Биначке Мораве и Лепенца. Угроженост од поплава у Србији је присутна на малим и великим рекама, с тим да се главни проблеми са поплавама јављају на мањим водотоцима (Драгићевић et al., 2009).



Слика 2. Подручја у Србији угрожена поплавама. Извор (Водопривредна основа Србије, 2001)<sup>10</sup>

Када је реч о бујичним поплавама, највише забележених било је у сливу Јужне Мораве (195), а потом у сливовима Западне Мораве (157) и Велике Мораве (127) (Petrović, Kostadinov, & Dragićević, 2014).

Табела 9. Преглед забележених бујичних поплава са укупним бројем погођених људи. Извор: (Петровић, 2014)

Сливови	Укупан број бујичних поплава	Број погођених
Јужна Морава	195	61

<sup>10</sup> Водопривредна основа Србије донета је на основу члана 10. Закона о водама („Сл. гласник РС“, бр. 46/91, 53/93, 67/93, 48/94 и 54/96) уредбом о утврђивању Водопривредне основе Републике Србије објављеном у „Сл. гласнику РС“, бр. 11/2002 7.3.2002. године.

Западна Морава	157	11
Велика Морава	127	12
Колубара	121	1
Дрина	62	7
Тимок	40	> 21
Топчидерска река	34	11
Дунав	32	> 1
Млава	24	3
Бели Дрим	20	> 1
Сава	14	> 1
Лепенац	9	1
Пчиња	7	2
Пек		0

Дакле, може се рећи да се у Србији укупно догодило 848 бујичних поплава у којима је било до 133 жртава (табела 9).

### 2.3.2. Временска дистрибуција поплава

У периоду од 1900. до 2013. године, догодило се 8.331 поплава. Услед њихових последица погинуло је 13.867.186, повређено 2.634.446, погођено 6.872.264.928, и без дома је остало 176.755.739 људи. Посматрано на годишњем нивоу, може се рећи да се догађало 74, месечно 6, дневно 0.20 поплава (Cvetković, 2013b: 379) (табела 10).

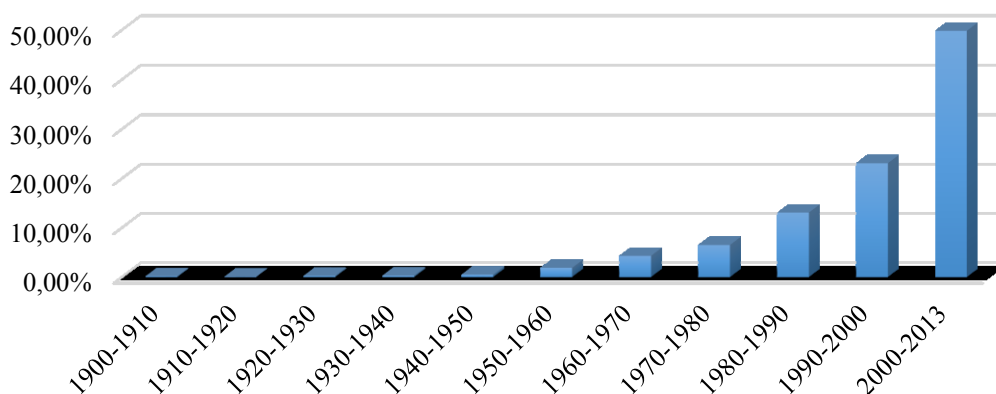
Табела 10. Преглед укупног броја и последица поплава у периоду од 1900. до 2013. године, са освртом на годишњу, месечну и дневну дистрибуцију. Извор: калкулација аутора

Врста	Број догађаја	Број погинулих	Број повређених	Број погођених	Без дома	Укупно погођених	Укупна материјална штета (\$)
Поплава	8331	13867186	2634446	6872264928	176755739	7051655113	1183103046
Годишње	74	122718	23313	60816503	1564210	62404027	10469938
Месечно	6	10226	1942	5068041	130350	5200335	872494
Дневно	0.20	340	65	168934	4345	173344	29083

Све до 1980. године поплаве су се догађале у оквирима одређеног просека од 10%.

Након тог периода се примећује значајан пораст броја поплава, а врхунац је период од 2000. до 2013. године када се догодило 49,85% од укупног броја поплава за посматрани период. Најмањи број поплава се догодио у периоду од 1900. до 1910. године, а износи 0,17% (

графикон 4).



Графикон 4. Процентуални преглед укупног броја поплава у периоду од 1900. до 2013. године, разврстан по деценијама. Извор: калкулација аутора

У периодима од по двадесет година највећи број земљотреса се догодио у периоду од 2000 до 2013. године (49,85%), а најмањи у периоду од 1900. до 1920. године (0,26%). У периоду од 1900. до 2013. године, највише поплава 4.153, догодило се у периоду од 2000. до 2013. а најмање 8 поплава, од 1910. до 1920. године. Од тога највише погинулих је било од 1930. до 1940. године 8.723.180, а најмање, 4.014. у периоду од 1900. до 1910. године. По броју погођених људи услед последица поплава у периоду од 1990. до 2000. године највише је било 2.828.933.946, а најмање без последица 1900. до 1910. године. У периоду од 1990. до 2000. године, остало је највише људи без дома 97.173.650 (Cvetković, 2013b: 381).

Табела 11. Најзначајнијих пет година, разврстаних по критеријумима: број поплава, погинулих, повређених и бескућника, и укупне материјалне штете. Извор: калкулација аутора

	Година	Број догађаја	Број погинулих	Број повређених	Број погођених	Без дома	Укупно погођених	Укупна материјална штета (\$)
Број поплава	2006	452	11686	4398	51336414	9277884	60618696	15611884
	2007	436	17214	13300	353718102	1940494	355671896	49172134
	2005	386	11508	3842	148649078	1400698	150053618	35879340
	2010	366	16892	20766	375605606	1341440	376967812	96052294
	2002	344	8472	77790	335269752	193904	335541446	53651022
Број погинулих	1931	2	7400000	0	0	0	0	2800000
	1959	26	4006792	0	26000	0	26000	0
	1939	4	1000020	0	0	0	0	0
	1935	2	284000	0	20060000	0	20060000	0
	1911	2	200000	0	0	0	0	0
Број повређених	1996	184	16094	505654	354835800	10012572	365354026	56994000
	1992	118	10630	504240	30700328	7991020	39195588	15725326
	2003	318	7772	306304	335095952	3520902	338923158	41731296
	1998	188	21306	247922	551071240	36006208	587325370	87858302
	1968	40	14612	200400	47668384	1789168	49657952	834362

Без дома	1998	188	21306	247922	551071240	36006208	587325370	87858302
	1994	176	13542	45570	245092526	14428246	259566342	41005612
	1975	34	1696	186	64098410	14160300	78258896	2272486
	1991	154	11704	64854	444466296	11067628	455598778	25035276
	1996	184	16094	505654	354835800	10012572	365354026	56994000
Укупна материјална штета (\$)	2011	310	12308	4048	270468184	2418572	272890804	141514094
	2010	366	16892	20766	375605606	1341440	376967812	96052294
	1998	188	21306	247922	551071240	36006208	587325370	87858302
	1993	168	12300	3140	297750036	748670	298501846	65735886
	1996	184	16094	505654	354835800	10012572	365354026	56994000

У периоду од 1900. до 2013. године, у 2006. години, догодило се највише поплава 452. Дакле, на првом месту по броју поплава је 2006., па 2007., 2005., 2010. и на крају 2002. година. У току 1931. године је погинуло највише људи (7.400.000). На првом месту по броју погинулих услед последица поплава је 1931., па 1959., 1939., 1935. и на крају 1911. година. Највише повређених људи (505.654), било је 1996. године. На првом месту по броју повређених услед последица поплава је 1996. година, па 1992., 2003., 1998. и на крају 1968. година. Највише људи без дома (36.006.208) је остало у току 1998. године. На првом месту по броју људи који су остали без дома услед последица поплава је 1998. година, па 1994., 1975., 1991. и на крају 1996. година. Највећа процењена материјална штета настала услед последица поплава је била 2011. године (1.414.514.094 америчких долара). Дакле, по процењеној материјалној штети настало услед последица поплава на првом месту је 2011., па 2010., 1998., 1993., и на крају 1996. година (Cvetković, 2013b).

### III СПРЕМНОСТ ЗА РЕАГОВАЊЕ НА ПРИРОДНЕ КАТАСТРОФЕ

#### 3.1. Појмовно одређење и врсте спремности за реаговање на природне катастрофе

У литератури, не постоји опште прихваћена дефиниција спремности за реаговање на природне катастрофе. Уосталом, једноставно се може стећи утисак да је одређивање садржаја и обима тог појма донекле и маргинализовано. Свакако, имајући у виду значај спремности као једног од битног елемента управљања у природним катастрофама, неопходно је посебну пажњу посветити дефинисању спремности као значајног концепта у области природних катастрофа и шире.

Проучавајући природне катастрофе из аспекта управљања, истраживачи су се директно/индиректно бавили и питањем спремности као теоријског концепта и практичне дисциплине. Почевши од 1950. године када се истраживачи почињу интензивно бавити разноврсним аспектима природних катастрофа, развијају се теоријска одређења спремности која је могуће разврстати у одређене периоде. Обзиром на то, теоријска одређења спремности биће разматрана у три периода: од 1979. до 1993. године; од 1993. до 2008. године; и до 2008. до 2014. године (Цветковић, 2015: 166).

##### *Период од 1979. до 1993. године*

Браун (Brown, 1979: 10) објашњава спремност као скуп акција предузетих у циљу минимизације изгубљених људских живота и настале материјалне штете, али и као организовање и олакшавање ефикасног спасавања, пружања помоћи и рехабилитације у случајевима катастрофа. Гилеспи и Стритер (Gillespie & Streeter, 1987: 155) под спремношћу подразумевају: адекватне прогнозе и упозорења; образовање и тренинге становништва; успостављену адекватну организацију управљања у природним катастрофама, укључујући: припремљене планове заштите и спасавања; припремљене залихе и успостављене адекватне фондове за пружање помоћи планирање, идентификација ресурса, успостављање система упозорења, тренинге, симулације, и остале активности које се предузимају пре катастрофе са циљем побољшања безбедности и ефикасности одговора заједнице на катастрофе. Годшалк (Godschalk, 1991: 136) указује да спремност укључује активности са циљем разви-

јања оперативних способности и олакшавања предузимања ефикасних мера у случајевима катастрофа. Надаље, Милети (Mileti, 1999: 215) дефинише спремност као активност предузета са циљем формулисања, тестирања и увежбавања плана заштите и спасавања за катастрофе; обезбеђивања тренинга за интервентно-спасилачке службе и грађана уопште; успостављања комуникације са јавности о ризицима од катастрофа и начинима њиховог смањивања. Са друге стране, Фаупел и сарадници (Faupel, Kelley, & Petee, 1992: 6) под спремношћу подразумевају планирање и укљученост у активности базирани на генералном знању и информацијама које омогућавају индивидуалним домаћинствима да предузму одговарајуће мере одговора на катастрофе.

#### *Период од 1993. до 2008. године*

Гилеспи и сарадници (Gillespie, Colignon, Banerjee, Murty, & Rogge, 1993: 36) дефинишу спремност као активности предузете пре катастрофе у циљу побољшања одговора и опоравка од насталих последица. Дакле, аутори обједињавају активности планирања, увежбавања поступања и набавке залиха. Међународна организација Црвеног крста под спремношћу подразумева било коју меру предузету у циљу предвиђања и могуће превенције, ублажавања утицаја катастрофа на рањиву популацију и ефикасног одговора односно суочавања са насталим последицама (Societies, 2000: 6). Тирнеј и сарадници (Tierney, Lindell, & Perry, 2002: 27) заступају становиште да се под спремношћу подразумевају активности предузете у циљу јачања способности и могућности друштвених група за реаговање у ситуацијама изазваним катастрофама. При томе, они посебно наглашавају неконзистентност спремности са јасним фокусом на њена два циља: 1. да помогне људима да избегну претњу; 2. да развије капацитете и механизме са циљем ефективног одговора на настале катастрофе.

Центар за превенцију употребе психо-активних супстанци (CSAP, 2003), под спремношћу заједнице за превентивно реаговање подразумева следеће активности: обавештеност, заинтересованост, способност и вољу одређене средине да иницира и подржи активности превентивног карактера. Мекентајер и Мајер (McEntire & Myers, 2004: 142) посматрају спремност у цивилном безбедносном контексту. Са

таквог становишта, по њима спремност представља циљ свих превентивних активности и може бити дефинисана као мере свих врста предузете пре него што се катастрофа догодила са циљем бољег реаговања и опоравка.

Паул (Paul, 2011: 170) дефинише спремност у контексту нивоа домаћинства. Наиме, он указује да спремност за катастрофе на нивоу домаћинства обухвата следеће активности: развијања хитног план за домаћинство, разматрање плана евакуације са породицом, складиштење хране и воде, обезбеђивање куће и садржаја у кући, обезбеђивање комплета прве помоћи у кући, обавеза ношења батеријског радија на руци, и предузимање других корака у циљу припремања и предвиђања других ситуација и проблема који могу проистећи наступањем катастрофе. Такође, спремност за реаговање на катастрофе је дефинисана и од стране Америчког црвеног крста (Cross, 2006) у оквирима пет кључних корака које је потребно предузети на индивидуалном нивоу, нивоу домаћинства и заједнице како би се смањиле последице катастрофа: развој и тестирање планова заштите и спасавања; обезбеђивање залиха хране и воде у домаћинствима; тренинзи; волонтирање и давање крви. Мишра и Суар (Mishra & Suar, 2007: 143) спремност објашњавају као сет самозаштитних активности које се директно/индиректно предузимају ради смањења утицаја катастрофа.

Међународна стратегија за смањење ризика од природних катастрофа (ISDR, 2009: 21) дефинише спремност као знање, способности и активности предузете од стране Владе, организација, друштвених група и грађана са циљем ефикасног учествовања, одговора и опоравка од разноврсних утицаја катастрофа. Каим (Keim, 2008: 509) дефинише спремност као активности и унапред предузете мере уз помоћ којих се осигурава ефикасан одговор и опоравак од негативних утицаја катастрофа.

#### *Период од 2008. до 2015. године*

Наведени период, представљао је експанзију придавања значаја питању спремности за реаговање на природне катастрофе. Због тога, постоје и многобројне дефиниције, од којих биће поменуте само поједине. Смит и Петли (Smith & Petley, 2009: 89) истичу да спремност за реаговање на природне катастрофе представља основу осигурања ефикасног одговора. Према њима, спремност подразумева планирање и тестирање мера за смањивање опасности на свим временским скалама



рангирајући је од секунде (одговор на упозорења о земљотресима или цунамију) до деценије (одговор на боље планирање земљишта или на борбу против климатских промена). Аутори посебно указују да такве мере помажу грађанима да препознају претњу и да предузму одређене акције, иако ће увек постојати раскорак између онога што су људи саветовани да ураде, онога шта кажу да ће да ураде и онога што они стварно ураде у таквим ситуацијама. Такође, према њима, заснована је на квалитетној анализи ризика од катастрофа и добрим повезаностима са раним системом за упозорења, и укључују активности као што су: планирање у вези неподвижних ситуација, нагомилавање опреме и залиха, развој аранжмана за координацију, евакуацију и јавно информисање, удружени тренинзи и вежбе на терену. Ким и Канг (Kim & Kang, 2010) дефинишу спремност у контексту реаговања на природне катастрофе изазване ураганом. Под мерама спремности за ураган, они подразумевају следеће активности: састанак са члановима домаћинства; успостављање телефонске везе и разговор са другим члановима домаћинства/заједнице; помагање комшијама да се припреме за негативне ефекте урагана; набавка залиха хране, воде и медикамената; заштита куће од ветра; припремне активности за спровођење евакуације итд. Под мерама спремности за време урагана, подразумевају се и: смањење нивоа неизвесности око сопствене и туђе безбедности, нпр. телефонирање; остајање са комшијама или затеченим пријатељима у сопственом, или туђем домаћинству; праћење релевантних информација преко различитих медијских уређаја итд.

Спремност за катастрофе подразумева и познавање локалних ризика од катастрофа, развијање плана заштите и спасавања, поседовање залиха и опреме у домаћинствима које садрже храну, воду и лекове за преживљавање наредна 72 часа (Cross, 2010). Расел и сарадници (Russell, Goltz, & Bourque, 1995) под спремношћу подразумевају било коју превентивну активност предузету од стране појединца, домаћинства, заједнице или државе пре и током катастрофе, укључујући тражење, обраду и дељење значајних информација о превентивним активностима, поседовање планова, залиха и опреме. Саид и сарадници (Said, Ahmadun, Mahmud, & Abas, 2011: 268) концептуализују спремност кроз активности као што су планирање, свеобухватно идентификовање и набављање ресурса, системи упозорења, тренинзи, сагледавање ризика, подизање нивоа свести и образовања о катастро-

фама, увежбавања предузете са циљем унапређивања безбедности током катастрофа. Кон и сарадници (Kohn et al., 2012: 220) истичу непостојање концизне дефиниције спремности и указују на њена два конститутивна елемента: обезбеђивање залиха у виду хране и воде, прве помоћи, као и одређене опреме; и усмено, односно писмено доношење планова домаћинства за заштиту и спасавање њених чланова. Хемонд и Роберт (Hémond & Robert, 2012: 405), дефинишу спремност као део континуираних процеса усмерених ка побољшању интервенција и обезбеђивању опоравка када такви догађаји погоде јавну безбедност. На крају, Реинингер и сарадници (Reininger et al., 2013: 51) истичу да је индивидуална спремност реципрочно детерминисана кроз доступне материјале и интелектуалне ресурсе (залихе; благовременост и доступност знања и рута), друштвене мреже подршке (породице, цркве, локалне организације), ниво спремности заједнице (повезаност између јавних служби, не владиних организација, локалних администрација) и способност заједнице да обезбеди одговарајуће ресурсе.

Према Закону о ванредним ситуацијама, спремност чине знање и капацитети које су развили субјекти система заштите и спасавања, како би ефикасно предвидели, одговорили на утицаје и опоравили се од утицаја могућих, предвиђених или тренутних опасности или стања („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 92/11 и 93/12). У члану 21. Закона, јасно се одређује да грађани учествују у заштити и спасавању, испуњавању материјалне обавезе за потребе заштите и спасавања у складу са посебним законом, обучавају се за личну, узајамну и колективну заштиту, спроводе прописане и наређене мере и извршавају задатке цивилне заштите. При томе, посебно се истиче да су они дужни да: прихвате распоред који им је одређен при распоређивању у органе и јединице цивилне заштите; да се одазову позиву надлежног органа цивилне заштите; да податке од значаја за заштиту и спасавање без одлагања доставе надлежном органу; и да дају податке потребне за вођење евиденција од значаја за заштиту и спасавање. Значај спремности грађана за реаговање на катастрофе, препознат је и у националној стратегији заштите и спасавања у ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС“, бр. 86/11). Наиме, у трећој стратешкој области насловљеној са „Користити знање, иновације и образовање у циљу изградње културе безбедности и отпорности на свим нивоима“ експлицитно се указује да се последице катастрофа могу знатно смањити уколико су грађани добро и адекватно

информисани о ризицима са којима се могу суочити и о могућим опцијама и мерама које могу предузети у циљу смањења угрожености и боље припреме. У табели 12 дат је приказ испитиваних независних променљивих и спремности за реаговање на различите природне катастрофе.

Табела 12. Преглед литературе разврстан по независним променљивама које су испитиване у истраживањима о спремности грађана за реаговање на природне катастрофе

Независне променљиве		Зависна променљива – спремност
Демографске	Пол	Palm & Carroll, 1998; Spittal, McClure, Siegert & Walkey, 2008; Smith & Notaro, 2009; Horney, Snider, Malone, Gammons & Ramsey, 2008;
	Године	Palm & Carroll, 1998; Sattler, Kaise & Hittner, 2000; Spittal, McClure, Siegert & Walkey, 2008; Tomio, Sato, Matsuda, Koga & Mizumura, 2014; Baker, 2011; Horney, Snider, Malone, Gammons & Ramsey, 2008; Kirschenbaum, 2006;
	Етничка припадност	Farley et al., 1993; Spittal, McClure, Siegert & Walkey, 2008; La Piere, 1934; Norris, Smith & Kaniasty, 1999; Baker, 2011; Edwards, 1993;
	Број деце	Russell et al., 1995; Spittal, McClure, Siegert & Walkey, 2008; Edwards, 1993; Kirschenbaum, 2006;
	Број чланова домаћинства	Spittal, McClure, Siegert & Walkey, 2008;
	Брачно стање	Russell et al., 1995; Spittal, McClure, Siegert & Walkey, 2008;
	Дужина пребивалишта	Tomio, Sato, Matsuda, Koga & Mizumura, 2014; Spittal, McClure, Siegert & Walkey, 2008; Kim & Kang, 2010; Тета квадратели, Dedeoğlu, Tanner, Fahrlaender & Obrist, 2010; Eisenman, Wold, FieldingLong, Setodji, Hickey & Gelberg, 2006; Reininger, Rahbar, Lee, Chen, Alam, Pope & Adams, 2013;
Здравствени проблеми/ограничени развој/особе са инвалидитетом	Smith & Notaro, 2009; Bethel, Foreman & Burke, 2011; Thomas & Larry, 2001; Rowland, White, Fox & Rooney, 2007; Fox, White, Rooney & Rowland, 2007; Rooney & White, 2007.	
Социо-економске	Приходи домаћинства	Edwards, 1993; Dooley, Catalano, Mishra & Serxner, 1992; Junn & Guerin, 1996; Smith & Notaro, 2009; Baker, 2011; Edwards, 1993; Eisenman, Wold, FieldingLong, Setodji, Hickey & Gelberg, 2006; Reininger, Rahbar, Lee, Chen, Alam, Pope & Adams, 2013; Liu, Quenemoen, Malilay, Noji, Sinks & Mendlein, 1996;

	Власништво куће/стана	Russell et al., 1995; Edwards, 1993; Dooley, Catalano, Mishra & Serxner, 1992; Junn & Guerin, 1996; Eisenman, Wold, FieldingLong, Setodji, Hickey & Gelberg, 2006; Reininger, Rahbar, Lee, Chen, Alam, Pope & Adams, 2013;
	Цена спровођења	Edwards, 1993; Dooley, Catalano, Mishra & Serxner, 1992; Mileti, 1999; Russell et al., 1995; Junn & Guerin, 1996;
Психолошке	Ставови	FEMA, 2009; Abraham et al., 1998; Bagozzi & Edwards, 1998; Bandura, 1992; Bennett & Murphy, 1997; Schwarzer, 1992; Palm, 1998; Mileti et al., 2004; Paton, 2003;
	Мотивација	Abraham et al., 1998; Lehman & Taylor, 1987; Lindell & Perry, 2000; Russell, Goltz, & Bourque, 1995; Ajzen, 1991; Ajzen, 1998; Bagozzi, 1992; Bennett & Murphy, 1997; Godin & Kok, 1996; Gollwitzer, 1993; Paton, 2003; Matsuda & Okada, 2006; Cretikos, Eastwood, Dalton, Merritt, Tuyl, Winn & Durrheim, 2008; Kirschenbaum, 2005; Becker, Paton, Johnston & Ronan, 2013; Dieter квадратман, Kearney, O'neil & Mack, 2007; Falkiner, 2006;
	Перцепција ризика, свест	Каруцу, 2008; Miceli, Sotgiu & Settanni, 2008; Russell, Goltz & Bourque, 1995; Finnis, Johnston, Ronan & Whitem, 2010; Becker, Paton, Johnston & Ronan, 2013; Mililis, Duval & Rogers, 2003; Dieter квадратман, Kearney, O'neil & Mack, 2007; Falkiner, 2006; Etkin, 1999.
	Страх Забринутост	DeMan & Simpsons, 1987; Turner et al., 1986; Paton, 2003; Dooley, Catalno, Mishra & Serxner, 1992; Page, Rubin, Amlôt, Simpson & Wessely, 2008; Dieter квадратман, Kearney, O'neil & Mack, 2007;
	Претходно искуство	Palm & Caroll, 1998; Mishra & Suar, 2007; Horney, Snider, Malone, Gammons & Ramsey, 2008; (Mililis, Duval & Rogers, 2003); Shaw, Kobayashi & Kobayashi, 2004; Tera квадраттели, Dedeoğlu, Tanner, Fahrlaender & Obrist, 2010;
	Знање	Smith, 2013; Ballantyne et al., 2000; Duval & Mulilis, 1999; Lindell & Whitney, 2000; McClure et al., 1999; Mulilis & Duval, 1995; Paton, 2000; Paton et al., 2001; Russell et al., 1995; Tanaka, 2005; Finnis, Johnston, Ronan & Whitem, 2010; Norris, Smith & Kaniasty, 1999; Edwards, 1993; Faupel, Kelley & Petee, 1992; Muttarak & Pothisiri, 2013; Becker, Paton, Johnston & Ronan, 2013; Shaw, Kobayashi & Kobayashi, 2004; Ozmen, 2006; Tera квадраттели, Dedeoğlu, Tanner, Fahrlaender &

		Obrist, 2010; Liu, Quenemoen, Malilay, Noji, Sinks & Mendlein, 1996; Demerath, 1957; Fritz, 1961; Hulton, 1976; Moore et al., 1963; Perry et al., 1981; Sorensen, 1983.
--	--	---

Генерално, спремност за природне катастрофе се може посматрати на три нивоа: грађана, домаћинства и заједнице. Рецимо, Хелер и сарадници (Heller, Alexander, Gatz, Knight, & Rose, 2005) су испитивали факторе који доприносе генерално ниском нивоу спремност грађана међу становницима који су доживели последице земљотреса. Такође, Сатлер и сарадници (Sattler, Kaiser, & Hittner, 2000) су испитивали корелацију између нивоа спремности за катастрофе и фактора као што су године, приходи, перцепција ризика, немаштина и претходно искуство на нивоу појединца.

Расел и сарадници (Russell et al., 1995) су испитивали тренутно стање спремности становника за реаговање на подручју Лос Анђелеса и Сан Франциска, односно у којој мери се степен спремности променио након земљотреса у Силмару 1971. године. Капуцу (Кариси, 2007) у истраживачком раду испитује спремност домаћинства за одговор на катастрофе, као и улогу непрофитних организација у побољшању спремности грађана за катастрофе. Долеј и сарадници (Dooley, Catalano, Mishra, & Serxner, 1992) су испитивали однос између бриге и спремности заједнице на природну катастрофу изазвану земљотресом. Дакле, у наведеним радовима спремност је испитивана на различитим нивоима. За сваки ниво се може рећи да постоји посебан методолошки приступ реализације истраживања.

Истраживања спроведена у протеклих тридесет година у великој мери су осветлила и појаснила социо-економске факторе који утичу на спремност домаћинства за реаговање на природне катастрофе. Уопштено узев, спремнија су домаћинства у оквиру којих се: редовно прате извештавања медија; у већој мери брину око друштвених и еколошких претњи; поседују претходна искуства у вези са последицама катастрофа; која се одговорније понашају и брину за безбедност сопствене деце у школама; живе у кући која представља њихово власништво; налазе се на вишем социо-економском статусу у друштву (Lindell et al., 2001: 44).

## 3.2. Повезаност демографских карактеристика и спремности грађана за реаговање

### 3.2.1. Пол

У студијама катастрофа, питање повезаности пола са спремношћу за реаговање на природне катастрофе, представља врло актуелну тему (Combs et al., 2010; Drabek, 1969; Ikeda, 1995; Mano-Negrin & Sheaffer, 2004; Mehta, 2007; Mulilis, 1999; Myers, 1994; Norris, 1992; Rodríguez, Kennedy, Quarantelli, Ressler, & Dynes, 2009; Rüstemli & Karanci, 1999). Поједини аутори у резултатима својих истраживања потврђују бољу спремност особа женског пола за реаговање у природним катастрофама у смислу њиховог знања (Mano-Negrin & Sheaffer, 2004; Tomio, Sato, Matsuda, Koga, & Mizumura, 2014).

Истраживања показују да жене много озбиљније схватају претње од природних катастрофа него мушкарци (Davidson & Freidenburg, 1996; Palm, 1995). При томе, утврђено је и да особе женског пола до информација о природним катастрофама најчешће долазе преко друштвених мрежа, а не преко званичних извора информација које се могу наћи преко интернета (Drabek, 1969). Такође, приметна је и незаступљеност жена у формалним државним организацијама за управљање у ванредним ситуацијама изазваним природним катастрофама што се може повезати са полном дискриминацијом (Noel, 1990; Phillips, 1990). Када је реч о мушкарцима, одговорнији су за поседовање одређених залиха неопходних за преживљање природних катастрофа (Able & Nelson, 1990). Поред тога, воде више рачуна о превентивним техничким мерама и средствима заштите домаћинства од надолazeће природне катастрофе (Leik, Leik, Ekker, & Gifford, 1982; Szalay, Inn, Vilov, & Strohl, 1996).

Мушкарци су склони непридавању значаја мерама упозорења датим од стране надлежних државних органа, а поготову се оглушују на упозорења од стране својих супруга у вези природних катастрофа (Turner, Nigg, & Young, 1981). Цветковић и сарадници (Cvetković, et al., 2015) су у квантитативном истраживању које се односило на утврђивање перцепције и стварног знања ученика средњих школа на подручју Београда о земљотресу испитивали факторе који утичу на њихово знање и перцепцију. Том приликом, нису утврдили повезаност између пола ученика и њиховог знања односно перцепције о земљотресу као природној катастрофи. Резултати националног истраживања на подручју САД-а (FEMA, 2009), указују да су особе мушког пола показале: већи степен самопоуздања у своје способности приликом

реаговања у првих пет минута након било које катастрофе; у већем проценту мисле да и без припрема могу да се суоче са природним катастрофама; у већем проценту су спремнији за реаговање на природе катастрофе; већу заинтересованост за волонтерске активности приликом природних катастрофа. Са друге стране, особе женског пола: боље перципирају ризике од природних катастрофа; у већој мери очекују помоћ од чланова домаћинства и комшија; осећају већи страх; у већој мери мисле да ће им мере спремности помоћи да се изборе са последицама катастрофе итд. Бакер (Baker, 2011) је потврдио да не постоји повезаност између пола грађана и нивоа спремности за реаговање на ураган ( $\chi^2 = 2,64$ ,  $df = 1$ ,  $p = 0,104 > 0,05$ ).

### 3.2.2. Године

Многобројна истраживања су потврдила да су старији грађани спремнији за реаговање (Huerta & Horton, 1978; Melick & Logue, 1985; Murphy, 1994; Murrell & Norris, 1984), да поседују више знања о природним катастрофама, али и да доживљавају озбиљније последице услед физичке слабости (Durkin, Aroni, & Coulson, 1983; Johnson, Johnston, & Peters, 1989). Сатлер и сарадници (Sattler et al., 2000) у својим резултатима истраживања показују да постоји позитивна корелација између година и нивоа спремности појединца за реаговање на природне катастрофе. Наиме, они су утврдили да су грађани просечног старосног доба спремнији за реаговање у односу на млађе грађане. При томе, истичу да се више зна о спремности старијих грађана за реаговање, него младих. Хелер и сарадници (Heller et al., 2005) истичу да су старији грађани емотивно отпорнији на последице природних катастрофа, имајући у виду да поседују претходна искуства и да су научили да ће такви догађаји проћи и људи преживети.

Резултати националног истраживања на подручју САД-а (FEMA, 2009), указују да особе између 18 и 34 година (54%) у већој мери поседују залихе за природну катастрофу на послу у односу на особе између 35 и 54. година; особе између 35 и 54 година најчешће дискутују о плану домаћинства за природне катастрофе у поређењу са групацијом особа старости од 18 до 35 и преко 55. година; особе старије од 55. година у већој мери познају локалне системе упозорења, евакуационе руте, у односу на особе од 18. до 34. и 35. до 54. година; особе старости од 18 до 54. година (67-74%) су спремније да прођу 20 часовни курс него старије особе и да учествују

у евакуационим вежбама на нивоу домаћинства; особе старије од 55. година (46%) у већој мери не предузимају препоручене мере унапређења спремности за реаговање на природну катастрофу у односу на особе млађе старосне доби (36%); особе млађе од 54. година у већој мери указују да је недостатак времена узрок за непредузимање одговарајућих мера спремности; са напредовањем старости особа, расте и убеђење да предузимање мера спремности неће ништа значајно променити и да се услед тога не припремају; старије особе као разлог за непредузимање мера спремности наводе сумњу у сопствене способности; особе старости преко 35. година у већој мери означавају да су већ спремне за реаговање на природне катастрофе у односу на особе између 18. и 34. година.

Бакер (Baker, 2011) је на нивоу значајности од 5% потврдио повезаност између година грађана и нивоа спремности за реаговање на ураган ( $\chi^2 = 32,35$ ,  $df = 5$ ,  $p = 0,001 < 0,05$ ). Наиме, грађани између 40 и 70 година имају виши скор спремности у односу на млађу и старију популацију. У истраживању спроведеном у САД-а, грађани старости од 45 до 54 година забележили су виши ниво спремности за реаговање у односу на грађане од 55. до 64. година и од 35. до 44. година (CEG, 2006).

### *3.2.3. Здравствени проблеми – сметње при кретању и ниво образовања*

Ровланд и сарадници (Rowland, White, Fox, & Rooney, 2007) испитивали су издавање значаја едукацији припадника интервентно-спасилачких служби за пружање помоћи људима који имају сметње при кретању у склопу обука које се спроводе у циљу унапређења њихове спремности за реаговање на природне катастрофе. Том приликом, спроведено је интервјуисање руководиоца надлежних интервентно-спасилачких служби на 3 урбане и 3 руралне локације у Канзасу. Резултати истраживања указују да наведене службе немају развијене одговарајуће планове и процедуре поступања са циљем пружања помоћи људима са сметњама при кретању приликом наступања природних катастрофа. Као разлози за такво стање наводе се недостатак информација о броју и локацији људи са ограничењима при кретању, као и недостатак персоналних и финансијских ресурса. Фокс и сарадници (Fox, White, Rooney, & Rowland, 2007) у резултатима истраживања наводе: грађани са сметњама при кретању су слабо па скоро и незаступљени у надлежним службама за планирање реаговања у природним катастрофама; 66% надлежних руководила



унутар интервентно-спасилачких служби не поседује планове и процедуре поступања прилагођене наведеној категорији грађана; постоји недостатак новца и свести за адаптирање система заштите и спасавања споменутој категорији грађана.

Смит и Нотаро (Smith & Notaro, 2009) су испитивајући повезаност између спремности за реаговање при природним катастрофама и сметњи у кретању дошли до следећих резултата: грађани са одређеним сметњама у кретању (20.7%) су у већој мери у односу на грађане (16,1%) који немају таквих сметњи извештавали да нису на адекватан начин спремни за реаговање у околностима природних катастрофа; грађани са сметњама у кретању у мањој мери су поседовали тродневне залихе воде и дуготрајне хране, транзистор на батерије, и исправну батеријску лампу; у већој мери (94%) би особе са сметњама у кретању одбиле да се евакуишу упркос званичним наредбама – као разлози наводе се: недостатак одговарајућег транспорта, забринутост око личне и породичне безбедности, али и кућног љубимца; особе са сметњама у кретању у мањој мери користе фиксни телефон; у односу на друге, грађани са сметњама при кретању као најчешћи извор доласка до информација о природним катастрофама наводе радио (53,7%) или интернет (3.8%); особе са сметњама у кретању које су женског пола, црнкиње, млађе, неудате, мање образоване, незапослене, са мањим приходима, и живе у урбаним деловима града су мање спремне за реаговање на природне катастрофе.

### 3.3. Повезаност социо-економских карактеристика и спремности грађана за реаговање

#### 3.3.1. Приходи и запосленост

Приходи које једно домаћинство остварује представља важан фактор приликом доношења одлука о усвајању одређених мера спремности за реаговање на природне катастрофе. Резултати националног истраживања на подручју САД-а (FEMA, 2009), указују да се незапослени грађани (47%) у већој мери ослањају на помоћ интервентно-спасилачких служби, у односу на запослене (31%); запослени грађани у већој мери (69%) сматрају да ће им предузимање мера спремности, планирања и набављања залиха помоћи у природним катастрофама; такође, они у већој мери сматрају да ће им подизање нивоа спремности помоћи да се изборе са последицама природне катастрофе; грађани са нижим приходима у већој мери се ослањају на

надлежне органе, потребнија им је помоћ у вези евакуације или одласка до скло-ништа у односу на домаћинства са вишим приходима; незапослени грађани (45%) у већој мери се ослањају на помоћ других грађана у односу на запослене (34%); грађани са нижим приходима у већој мери верују да би их у наредних 12 месеци могла задесити нека природна катастрофа; грађани са вишим приходима у већој мери верују да ће им предузимање мера спремности, планирања и набављања за-лиха помоћи у природним катастрофама; надаље, они су самоуверенији у своје спо-собности да се изборе са последицама природне катастрофе; грађани са нижим при-ходима у већој мери не предузимају ништа како би се ниво спремности подигао на виши ниво; домаћинства са нижим приходима у већој мери припремљена у проте-клих 6 месеци у односу на домаћинства која зарађују много више.

Различита истраживања на подручју САД-а указују на: грађани са вишим при-ходима у мањој мери указују да су такве мере скупе као разлога за непредузимање мера спремности и забележили су виши ниво спремности за реаговање на ката-строфе (CEG, 2006); надаље, грађани са нижим приходима (54%) су у мањој мери спремни за реаговање и похађају обуке, у поређењу са грађанима са вишим прихо-дима (61%) (ARC, 2007). На нивоу значајности од 5% Бакер (Baker, 2011) је утврдио да постоји значајна статистичка повезаност између висине прихода домаћинства и нивоа спремности за реаговање на ураган ( $\chi^2 = 41,74$ ,  $df = 4$ ,  $p = 0,001 < 0,05$ ). У истраживању спроведеном у САД-а, запослени са пуним радним временом забеле-жили су виши ниво спремности за реаговање, посебно истичући да им едукација и обуке спроведене на послу пуно значе (CEG, 2006).

### *3.3.2. Власништво над објектом и брачни статус*

Власништво над објектом у којем домаћинство живи у великој мери може имати утицаја на мотивисаност за предузимање одређених мера спремности за реаговање на природне катастрофе. Мулилис и сарадници (Mullilis, Duval, & Bovalino, 2000) у резултатима истраживања показују да су грађани који живе у сопственим некрет-нинама спремнији за реаговање на природне катастрофе од оних који се налазе у изнајмљеним. Свакако, разлог за то се може пронаћи у чињеници да су грађани који живе у сопственим објектима мотивисанији да заштите своју имовину. Бакер (Baker, 2011) је утврдио значајну статистичку повезаност између власништва над

објектом и нивоа спремности за реаговање на ураган ( $\chi^2 = 49,99$ ,  $df = 1$ ,  $p = 0,001 < 0,05$ ).

Да ли су грађани који живе сами или у брачној односно ванбрачној заједници спремнији за реаговање, подстакла је одређене истраживаче да испитају такву повезаност (Russell et al., 1995; Spittal, McClure, Siegert & Walkey, 2008). Томио и сарадници (Tomio et al., 2014) су утврдили да постоји повезаност спремности за реаговање са дужином пребивалишта, брачним статусом и присуством старијег члана породице у домаћинству.

### 3.4. Повезаност психолошких карактеристика и спремности грађана за реаговање

#### 3.4.1. Страх од природних катастрофа

Данас, после толиког извештавања медија о последицама природних катастрофа широм света, тешко је замислити човека који барем није једном размишљао о последицама природних катастрофа. Свакако, грађани који живе у областима угроженијим од природних катастрофа највероватније у већој мери осећају и страх од таквих догађаја имајући у виду своје животе и имовину.

Велики број истраживача, испитивао је повезаност страха од природних катастрофа и мотивисаност за предузимање одређених мера спремности за реаговање на природне катастрофе (Dieta квадратман, Kearney, O'neil, & Mack, 2007; Dooley et al., 1992; Page, Rubin, Amlôt, Simpson, & Wessely, 2008; Paton, 2003b; Russell et al., 1995; Turner, Nigg, & Paz, 1986). Долеј и сарадници (Dooley et al., 1992) су испитивајући однос између страха и спремности заједнице за земљотрес потврдили да постоји позитивна корелација. Расел и сарадници (Russell et al., 1995) у резултатима истраживања указују да висок ниво личне забринутости, мерена као честа размишљања о земљотресу, у значајној мери утичу на спремност за катастрофу. Џексон и Мукурје (Jackson & Mukerjee, 1972) су утврдили да очекивања око будућих последица земљотреса не утичу на усвајање мера спремности. Судаћи по резултатима истраживања, Цветковић и сарадници (Cvetković, Gačić, & Petrović, 2015) су у раду утврдили да не постоји статистички значајна повезаност између страха од природних катастрофа и перцепције ( $\chi^2 = 5,16$ ,  $df = 2$ ,  $p = 0,68 > 0,05$ ,  $\phi = 0,08$ ), знања ( $\chi^2 = 1,73$ ,  $df = 2$ ,  $p = 0,42 > 0,05$ ,  $\phi = 0,06$ ) и познавања безбедносне процедуре за

реаговање ( $\chi^2 = 2,66$ ,  $df = 2$ ,  $p = 0,07 > 0,05$ ,  $\phi = 0.03$ ) у природним катастрофама изазваним земљотресом.

### *3.4.2. Перцепција ризика од природних катастрофа*

Питања која су побуђивала пажњу истраживача приликом испитивања перцепције ризика односила су се најчешће на то да ли су грађани свесни ризика од природних катастрофа. Поред тога, доста се испитивала и повезаност перцепције ризика и спремности грађана за реаговање. Наведена питања, односно недовољно научно објашњене повезаности, условљавале су потребу за таквим истраживањима. Интервенције усмерене ка промени свести грађана одувек су представљале први корак у подстрекивању грађана да усвоје одговарајуће мере спремности реаговања на природне катастрофе.

У студијама о катастрофама, таквим истраживачким питањима поклањана је посебна пажња (Becker, Paton, Johnston, & Ronan, 2013; Dieta квадратman et al., 2007; Etkin, 1999; Finnis, Johnston, Ronan, & White, 2010; Jackson & Mukerjee, 1972; Каруси, 2008; Miceli, Sotgiu, & Settanni, 2008; Mileti & Fitzpatrick, 1993; Mulilis, Duval, & Rogers, 2003; Russell et al., 1995). Перцепција ризика и способност пружања адекватног одговора у природним катастрофама условљена је индивидуалним разумевањем природних опасности (Anderson-Berry & King, 2005; Miceli et al., 2008). Дакле, да би грађани предузели одређене мере спремности, морају бити упознати са природним опасностима на локалном и републичким нивоу, веровати да је могуће смањити и изборити се са насталим последицама. Грађанин ће предузети такве мере уколико претпоставља да ће природна катастрофа њему лично нанети одређене последице, или руководећи се другим разлозима као што су одговорност према деци или старијим родитељима (Murphy, 2007; Olympia, Rivera, Heverley, Anyanwu, & Gregorits, 2010; Paton, 2003a). Мотивисаност за предузимање мера спремности условљена је и поседовањем кућног љубимца, локацијом и врстом власништва над објектом у којем се живи. У резултатима својих истраживања, Капуку (Каруси, 2008) истиче да се становници централне Флориде осећају спремно за реаговање на ураган (субјективна перцепција), док су објективно веома неспремни за такве догађаје (објективна перцепција).

Мицели и сарадници (Miceli et al., 2008) у резултатима истраживања показују да су становници Аосте у Италији поприлично не спремни, а уз помоћ корелационе и регресионе анализе су указали да је спремност за катастрофе у позитивној корелацији са перцепцијом ризика. Наиме, у њиховом истраживачком раду „Спремност за катастрофе и перцепција ризика од поплаве: истраживање у алпској долини у Италији“ спровели су квантитативно истраживање чији је циљ представљао испитивања спремности грађана за реаговање и перцепције ризика од поплава. Том приликом, 400 одраслих испитаника из 9 локалних заједница, који су биле изложени поплавама били су интервјуисани коришћењем структурисаног интервјуа. Интервјуисање је обављено уз помоћ компјутерског телефонског система за интервјуисање (САТИ). Интересантно је споменути да су интервјуисани само одрасли који су у протекле 5 године живели на том простору. Њима су била постављена питања о усвојеним сетовима заштитничких мера која им омогућавају да спречи негативне последице поплава. Сама перцепција ризика од поплава процењена је помоћу једнодимензионалне скале коју су сами аутори развили и која је и потврђена. Од испитаника је тражено да процене вероватноћу настанка различитих последица као и да изразе своја осећања у вези поплава. При томе, прикупљани су и социјално-демографски подаци. Резултати истраживања су показали да су становници поприлично добро спремни за реаговање, а корелационе и регресионе анализе су указале да је спремност за катастрофе у позитивној корелацији са перцепцијом ризика.

Сатлер и сарадници (Sattler et al., 2000) потврђују позитивну корелацију између перцепције ризика и спремности за ураган. Џексон и Мукурје (Jackson & Mukerjee, 1972) у резултатима истраживања указују да је 86% испитаника имало искуства са земљотресом, да 43% мисли да ће се догодити други наредних година и само једна трећина испитаника сматра да би то могло да погоди њих. Надаље, они указују да од оних који очекују последице од будућих земљотреса, само половина мисли да ће последице бити озбиљне. Милети и Фицпатрик (Mileti & Fitzpatrick, 1993) у раду указују да 80% испитаника верује да ће осетити Паркфилд земљотрес. Међутим, на шта они и указују, само једна трећина испитаника сматра да би он могао повредити њих и нанети штету њиховој имовини.

У теорији о спремности за реаговање на катастрофе посебно се истиче значај два психолошка фактора: процена ризика и процена способности да се изађе на крај са ризиком (Duval & Mulilis, 1999; Lindel & Perry, 2000). Перцепција ризика заснована на личним проценама игра значајну улогу у предузимању мера спремности за реаговање. Посебно је присутан нереалистични оптимизам, који указује на чињеницу да велики број људи мисли да неће њега задесити таква природна катастрофа. Поред тога, постоје и људи који сматрају да се упркос свим предузетим напорима, последице природних катастрофа не могу спречити или ублажити (Turner et al, 1986).

### *3.4.3. Претходна искуства са природним катастрофама*

Посебну пажњу истраживача одувек је заокупљивало питање, да ли су грађани у локалним заједницама које се често сусрећу са природним катастрофама спремнији за реаговање на њих. Конкретније речено, да ли је знање и перцепција ризика о таквим катастрофама на вишем нивоу у односу на локалне заједнице које се нису сусретале са последицама таквих догађаја. Често се каже да су локалне заједнице које су се више пута сусретале са природним катастрофама, отпорније из разлога развијања тзв. „субкултура катастрофа“ (disaster subcultures) под чијим окриљем долази до размене знања, искуства и других мера спремности неопходних за реаговање у таквим ситуацијама. Рецимо, цунами из 2004. године који је задесио обале Индијског океана проузроковао је смрт само неколико људи од укупно њих 83.000 (Blaikie et al., 2004, 2014). Такве минималне последице биле су условљене претходним искуством из 1907. године које се у виду песама и поема преносило са генерације на генерацију (нпр. уколико осетиш потресе изазване земљотресом, онда се истог тренутка удаљи од морске обале). Из тих истраживачких побуда, спроведена су истраживања широм света са циљем покушаја давања научне експликације повезаности претходног искуства са природним катастрофама и спремности за реаговање на њих (Horney, Snider, Malone, Gammons, & Ramsey, 2008; Mishra & Suar, 2007; Mulilis et al., 2003; Risa Palm & Carroll, 1998; Sattler et al., 2000; Shaw, Kobayashi, & Kobayashi, 2004; Тета квадратели-Yeşil, Dedeoğlu, Tanner, Braun-Fahrlaender, & Obrist, 2010; Weinstein, 1989). Рецимо, Сетлер и сарадници

(Sattler et al., 2000) су испитивали корелацију између нивоа спремности за катастрофе и претходног искуства и том приликом установили да је таква корелација позитивна. Хелслот и Руитенберг (Helsloot & Ruitenberг, 2004) су спроводећи истраживање, утврдили да су локалне заједнице које су више пута биле суочене са природним катастрофама, условљавале настанак посебне субкултуре у оквиру које је долазило до размене знања и искустава у погледу начина реаговања пре, за време и после њиховог настанка. Такво искуство, несумњиво је утицало и на побољшање перцепције људи о начинима заштите и отклањања последица природних катастрофа (Helsloot & Ruitenberг, 2004:100).

Претходна искуства са природним катастрофама, утичу на појединце да чешће размишљају о ризицима од таквих догађаја. Аналогно томе, размишљање о таквим ризицима утиче на самопреиспитивање личне и спремности домаћинства за реаговање на природне катастрофе (Weinstein, 1989). Резултати истраживања које су спровели Цветковић и сарадници (Cvetković et al., 2015) о томе да ли постоји веза између знања испитаника о земљотресу и личног искуства, односно искуства неког од чланова породице показују да 46% испитаника није доживело последице природних катастрофа. Они који ипак јесу, у највећој мери су доживели последице земљотреса (28,7%) а постоје и они који су доживели последице поплава (7,3%), екстремних температура (6,4%), епидемија (6,3%) и остало (6,3%). Нешто више од 77% ученика је изјавило да нико из њихове породице није директно или индиректно доживео последице природних катастрофа. Ипак, постоје испитаници чији су очеви (15,9%), мајке (14,3%), баке (11,1%) или деке (10,8%) доживели последице природних катастрофа и своја искуства пренели на испитанике. Након спроведене статистичке анализе, на нивоу значајности од 5% аутори су закључили да ђаци чији је отац доживео последице неке природне катастрофе у већој мери стварно знају шта је то земљотрес. Искуства мајке, деде и баке не утичу на знање испитаника. Када је реч о личном искуству, закључује се да испитаници који су доживели последице земљотреса у статистички значајно већој мери сматрају да знају и стварно знају шта је то земљотрес. Хорнеј и сарадници (Horney et al., 2008) су утврдили значајни статистичку повезаност између претходног искуства са ураганима у Каролини и поседовања комплета прве помоћи за катастрофе. Истичу и да су домаћинства која су

се претходно сусретала са спровођењем евакуације спремнија у погледу поседовања планова евакуација. У истраживању спроведеном у САД-а, 29% испитаника казало је да је главни разлог због којег су предузели мере спремности управо то што су већ једном доживели катастрофе (CEG, 2006).

Грађани који живе у подручјима често захваћеним природним катастрофама, често су свеснији претњи од таквих догађаја (Lindell & Perry, 1992), у већој мери предузимају превентивне мере реаговања (Faupel, Kelly & Petee, 1992) и боље познају системе упозорења и обавештавања о предстојећим опасностима (Drabek & Voggs, 1968). Грађани који су доживели озбиљне материјалне и психолошке последице услед природних катастрофа, много више пажње придају писању медија о потенцијалним катастрофама и спремнији су за реаговање у односу на оне који нису доживели такве последице (Sattler, Kaiser & Hittner, 2000). Међутим, често се јавља и парадоксални ефекат код појединаца који нису доживели никакве последице, а били су у подручју угроженом од природних катастрофа. Тада се код њих јавља самопоуздање да се без мера спремности могу изборити са последицама таквих догађаја. Свакако, постоји могућност да следећа катастрофа буде далеко већих размера од претходне.

#### *3.4.4. Знање о природним катастрофама*

Повезаност између знања и спремности за реаговање на разноврсне природне катастрофе, одувек је престављало актуелно истраживачко питање (Çakın, Petal, Sezan, & Türkmen, 2006; Cvetković et al., 2015; Cvetković, Ivanov, & Sadiyeh, 2015; Dengler, 2005; Faupel et al., 1992; Heller et al., 2005; Johnson, 2011; Mishra & Suar, 2007; Muttarak & Pothisiri, 2013; Tanaka, 2005; Тета квадратели-Yeşil et al., 2010; Viteta квадрат & Berta, 1982). Такође, и само знање о природним катастрофама је испитивано у разноврсним квантитативно-квалитативним истраживањима (Becker, 2000; Burstein, 2006; Çakın et al., 2006; FitzGerald et al., 2010; Gray, 1996; Johnson, Ronan, Johnston, & Peace, 2014; Karen & Bush, 2010; King, 2012; Macaulay, 2004; Mitchell, 2009; Nikolić & Galjak, 2012; Panić, Kovačević-Majkić, Miljanović, & Miletić, 2013; Peijun, 1996; Shaw, Shiwaku, & Takeuchi, 2011; Shiwaku, 2009; Shiwaku, Kandel, Narayan, & Dixit, 2007; Wisner & Cluster, 2006; Živković & Janjić, 2010). Шау и сарадници (Shaw et al., 2004) су утврдили да едукација о природним



катастрофама у породици и локалним заједницама у Јапану има већи утицај од едукације у школама. Са друге стране, Адем (Adem, 2011) наводи да су грађани који су имали неки вид едукације о природним катастрофама у школама поседовали већи ниво знања и да су она била заснована на научним чињеницама, док су знања која се стичу у оквиру породице и медија без структуре, несистематична и могу довести до заблуда и нетачних информација. Такође, научно потврђује постојање јасне корелације између знања и ставова о земљотресу.

У погледу смањења ризика од катастрофа, школе би требало да постану све значајнији субјекти креирања и унапређења безбедносне културе младих, што се односи и на њихово оспособљавање за реаговање у природним катастрофама. Оне би морале да играју кључну улогу у обезбеђивању основних информација (знања) о катастрофама у једној локалној заједници. Лидстоне (Lidstone, 1996:46) се слаже да је значај школског образовања о катастрофама нагло порастао, јер су деца најосетљивија категорија у једном друштву. Школа је центар образовања и сами резултати образовног процеса се преносе на њихове породице и локалну заједницу. Школе се препознају као центри културе и образовања. Анализирајући уџбенике који се користе у основним и средњим образовним програмима у Србији, Милошевић и сарадници (Milošević et al., 2012) дошли су до резултата да се у њима материја о природним катастрофама не излаже на адекватан начин. Наиме, они су истакли да се већа пажња усмерава на природне процесе, мање на последице и да се готово не дају никаква упутства за поступање пре, за време и после таквих катастрофа.

Танака (Tanaka, 2005) је у раду испитивао на који начин знање о земљотресу утиче на подизање нивоа спремности становника за реаговање на такву катастрофу. Он је идентификовао и анализирао врсте образовања које су најприкладније за подстицање спремности становника за будуће земљотресе. Посебно је испитивао на који начин знање о земљотресу може заиста подстаћи тј. мотивисати становнике да предузму одговарајуће мере спремности. У резултатима својих истраживања. Финис и сарадници (Finnis et al., 2010) су испитујући повезаност између учешћа у образовним програмима о природним катастрофама и спремности домаћинства за реаговање на исте, указали да постоји позитивна корелација између учешћа у образовним програмима и вишег нивоа спремности домаћинства за реаговање у при-

родним катастрофама. Кон и сарадници (Kohn et al., 2012) истичу да постоје значајне варијације међу резултатима истраживања која се односе на утицај образовања на ниво спремности грађана за реаговање на катастрофе.

У појединим истраживањима се указује да су појединци са високим нивоом специфичног знања вероватније спремнији за такве догађаје (Hurnen & McClure, 1997; Mishra & Suar, 2007). Едвард (Edwards, 1993) у раду указује да ће се домаћинства са вишим нивоима образовања у већој мери прилагодити спровођењу неопходних мера спремности. Фаупел и сарадници (Faupel et al., 1992) резултатом свог истраживања потврђују повезаност између учешће у образовним програмима о природним катастрофама са нивоом спремности грађана за реаговање. Бекер и сарадници (Johnston, Becker, & Paton, 2012) указују да традиционални образовни програми о природним катастрофама фокусирани на пасивне информације омогућују веома низак ниво свести и мотивације грађана на подизање нивоа спремност за реаговање. Такође, они указују да традиционални образовни приступ о катастрофама заступљен у школама има мали утицај на ниво свести ученика о катастрофама. У истраживању које је спроведено у Јапану са циљем утврђивања који фактори утичу на свест ученика о природним катастрофама, дошло се до резултата да школа има мали утицај на ниво свести о катастрофама (Shaw et al., 2004).

Шау и сарадници (Shaw et al., 2004) су у раду испитујући повезаност између знања и претходног искуства са земљотресом утврдили да претходна искуства у великој мери утичу на знање о таквој катастрофи. При томе, наглашавају да је школско образовање круцијално у јачању знања и перцепције о земљотресу. Џонсон и сарадници (Johnson et al., 2014) у раду указује да постоји позитивна корелација између спремности домаћинства са учешћем деце у образовним програмима о катастрофама. Мишра и Суар (Mishra & Suar, 2007) у резултатима својих истраживања наводе да су образовање о катастрофама и залихе делимични посредници између анксиозности и спремности за поплаве и главни посредници између анксиозности и спремности за реаговање на топлотне таласе. Шиваку и сарадници (Shiwaku, Shaw, Kandel, Shrestha, & Dixit, 2007) у раду истичу чињеницу да се тренутна школска едукација, базирана на лекцијама може подићи ниво свести о ризицима, али да она не може омогућити студентима да знају важност превентивних

мера усмерених ка смањењу ризика. При томе указују да је самообразовање о катастрофама ефективно за имплементирање мера и да локална заједница игра одлучујућу улогу у промовисању предузимања тренутних акција од стране студената. Према њима, будућа школска едукација о природним катастрофама мора се заснивати на активном учењу. Хурнер и МекКлар (Hurnen & McClure, 1997) истичу да је претходно знање о земљотресу у корелацији са спремношћу за земљотрес. Курита (Kurita, Nakamura, Kodama, & Colombage, 2006) у раду указују да више од 90% становника нема одговарајуће знање о цунамију и да су главни извор информација током катастрофа били чланови породице и комшилук. При томе, они истичу да је школска едукација веома важна за подизање свести о природним катастрофама.

Бекер и сарадници (Becker, 2009) у раду описују ефективност генералне превенције образовања о катастрофама истичући чињеницу да ће ученици доћи кући са информацијама о неопходним мерама спремности подстичући родитеље да направе планове. Дакле, аутори указују да ће доћи до трансфера знања са ученика на родитеље. Ронан и сарадници (Ronan & Johnston, 2001) извештавају да превентивно образовање о природним катастрофама смањује анксиозност код деце. Бакер (Baker, 2011) је утврдио значајну статистичку повезаност између образовања грађана и нивоа спремности за реаговање на ураган ( $\chi^2 = 11,52$ ,  $df = 5$ ,  $p = 0,042 < 0,05$ ). Наиме, грађани који су завршили факултет имају највиши скор спремности у однесу на оне који нису завршили основну школу и имају најнижи.

Курита и сарадници (Kurita, Nakamura, Kodama, & Colombage, 2006) су у истраживању утврдили да су аудио-визуелни начини дисеминације знања о цунамију најефикасније средство у подизању нивоа њиховог знања. Такође, посебно су истакли да су ученици већи проценат знања о природним катастрофама стекли уз помоћ медија. Фаупел и сарадници (Faupel, Kelley, & Petee, 1992), потврђују да не постоји повезаност између учешћа у образовним програмима и спремности за реаговање на природну катастрофу. Шиваки и Шо (Shiwaku & Shaw, 2008) истичу да ученици у Маикију који су прошли едукацију о природним катастрофама у школи поседују висок ниво перцепције. Такве резултате потврђују и Ронан са сарадницима (Ronan et al., 2001). Шиваки и сарадници (Shiwaku et al., 2007) указују да лекције у школама о природним катастрофама могу подићи свест о таквим ризицима, али да им не могу омогућити да квалитетно спознају важност превентивних мера о чему сведоче

и даљи резултати наших истраживања. Такође, они у резултатима истраживања спроведеног у Непалу потврђују повезаност едукације у породици са знањем о природним катастрофама. Истраживања која су споменута, спроведена су у државама у којима постоји развијен систем едукације о катастрофама од породице, преко школе и све до локалне заједнице. Шо и сарадници (Shaw, Kobayashi, & Kobayashi, 2004) су утврдили да едукација у породици и локалним заједницама у Јапану има већи утицај од едукације у школама. Са друге стране, Адем (Adem, 2011) наводи да ученици који имају неки вид едукације о природним катастрофама у школама поседују већи ниво знања и она су заснована на научним чињеницама, док су знања која се стичу у оквиру породице и медија без структуре, несистематична и могу довести до заблуда и нетачних информација.

Цветковић и сарадници (Cvetković et al, 2015) у резултатима својих истраживања утврдили су да ученици средњих школа у Београду у највећој мери сматрају да знају шта је то земљотрес, њих 94,8%, значајно мањи број сматра да не зна шта је земљотрес (1,3%) или да не зна да ли зна шта је то земљотрес (3,8%). Од испитаника који су сматрали да знају шта је земљотрес, 9,6% је погрешно одговорило на питање шта је земљотрес, другим речима стварно не зна шта је то земљотрес, а 88,9% је тачно одговорило, односно стварно зна шта је то земљотрес. Иако се чини да су средњошколци упознати са појавом земљотреса долазимо до сазнања да то њихово знање није потпуно. Наиме, мање од половине испитаника, њих 45,9%, зна како да се понаша у случају земљотреса. Такође, они су утврдили да основно, средње и више образовање родитеља не утичу на знање деце о земљотресу. Међутим, деца високообразованих родитеља у статистички већем проценту знају шта је земљотрес. Када је реч о деци чији родитељи имају академске титуле закључује се да они у већем проценту не знају шта је земљотрес. Такође, утврдили су да се ђаци најчешће информишу путем телевизије (87,1%) и путем Интернета (58,9%) а ређе на предавањима (27,1%), путем видео-игрица (14%) или радија (12,8).

Једно од актуелних истраживачких питања свакако представља и повезаност нивоа образовања (основно, средње, факултет итд.) са нивоом спремности за реаговање на природне катастрофе. Томио и сарадници (Tomio et al., 2014) указују да су грађани са вишим нивоом образовања спремнији за реаговање на природне ката-

трофе. У истраживању спроведеном у САД-а, утврђено је да што је ниво образовања виши, то је и индекс спремности грађана за реаговање на вишем нивоу (CEG, 2006).

### *3.4.5. Мотивациони фактори и баријере за унапређење спремности за реаговање*

Велику пажњу истраживача је представљало и питање мотивационих фактора повезаних са спремношћу за реаговање на катастрофе (Ajzen, 1991, 1998; Bagozzi, 1992; Becker, Paton, Johnston, & Ronan, 2012; Bennett & Murphy, 1997; Cretikos et al., 2008; Godin & Kok, 1996; Gollwitzer, 1993; Kirschenbaum, 2005; Lehman & Taylor, 1987; Lindell & Perry, 2000; Russell et al., 1995). Патон (Paton, 2003a, 2003b) у свом истраживачком раду указује да у фази мотивације за унапређење спремности за реаговање на природне катастрофе, утичу следеће променљиве: перцепција ризика, критична свест и страх од природних катастрофа. По њему, наведене променљиве утичу на степен мотивисаности људи за спровођење мера спремности у вези природних катастрофа. При томе, он указује да у фази намере за спровођење мера спремности, утичу следеће променљиве: очекивање (перцепција о личним способностима да се ублаже или отклоне последице) и процена самоефикасности (убеђење о личним способностима да се избори на ефикасан начин). Такође, предлаже модел друштвено-когнитивне перспективе (Paton, 2003:210). Наиме, такав модел описује развојни процес који се започиње факторима који мотивишу људе да се припреме, напредује кроз стварање намера за то и кулминира доношењем одлука за припрему. У свом истраживачком раду јасно идентификује и описују саме варијабле и њихову улогу у процесу припрема за катастрофу. На самом почетку, полази од претпоставке да упознавање (информисање) јавности са информацијама о природним катастрофама и начинима за њихово ублажавање охрабрује припреме грађана. Ипак и он се слаже са чињеницом, а то је да упркос огромним напорима који се улажу у ширење свести међу грађанима о природним катастрофама, ниво спремности остаје низак (Ballantyne et al., 2000; Duval & Mulilis, 1999; Lindell & Whitney, 2000; McClure et al., 1999; Paton, 2000; Paton et al., 2001). Указује се да постоје неколико модела заштитничког понашања, који описују повезаност између мотивационих фактора и понашања које доприноси смањењу ризика од природних катастроф. Поред тога, у другим радовима указује се да процес усвајања одређеног

понашања пролази кроз три фазе, а свака од њих се налази под утицајем одређеног скупа променљивих (Abraham et al. 1998; Ajzen, 1991; Ajzen, 1998; Bagozzi, 1992; Bennett & Murphy, 1997; Godin and Kok, 1996; Gollwitzer, 1993). Прва се односи на факторе који мотивишу људе, друга се односи на иницијалне мотиве који су повезани са формирањем намере и трећа представља однос између намера и актуелних мера спремности. Према њима, у фази мотивације, утичу следеће варијабле: перцепција ризика, критична свест и страх од природних катастрофа. Наведене варијабле утичу на степен мотивисаности људи за подизање нивоа спремности за реаговање на природне катастрофе.

Мотивисаност за предузимање мера спремности зависи и од могућности приступа грађана медијима који се уобичајено користе за давање информација и упозорења о природним катастрофама (Murphy, 2007). Дакле, масовни медији играју велику улогу у информисању грађана о процедурама поступања и понашања пре, за време и после природне катастрофе (Reddick, 2011; Russo, 2013). Они би требали да охрабрују јавност и подижу ниво њиховог поверења у личне и способности субјеката и снага система заштите и спасавања да се изборе са последицама природних катастрофа. Кретикос и сарадници (Cretikos et al., 2008) утврдили су да је радио најчешћи извор масовних медија коришћен за добијање информација о насталим природним катастрофама. Са друге стране, Балуз и сарадници (Balluz, Schieve, Holmes, Kiezak, & Malilay, 2000) су идентификовали да је најефикаснији начин давања упозорења о природним катастрофама изазваним ураганом преко телевизије.

Резултати националног истраживања спроведеног на подручју САД-а (FEMA, 2009) указују да је најчешћи разлог за непредузимање мера спремности веровање и очекивање да ће интервентно-спасилачке службе као што су полиција, ватрогасно-спасилачке службе и служба хитне медицинске помоћи њима помоћи у таквим ситуацијама (37%). Остали разлози су: немам довољно времена за предузимање таквих мера (27%); не желим да размишљам о томе (19%); исувише је скупо (17%); мислим да предузимање таквих мера неће ништа променити (17%); мислим да нисам способан за тако нешто (13%). Надаље, резултати показују да су најчешће баријере за неодлазак на одговарајуће тренинге, семинаре и курсеве о унапређењу спремности за реаговање на природне катастрофе: недостатак времена (16%), недовољно размишљање о томе (15%), тешкоће приликом доласка до информација

шта је потребно урадити (15%), став о безначајности таквих мера (5%), недостатак новца/исувише скупе (2%), став о неефикасности таквих мера (2%), други разлози (53%) као што су: неинформисаност о доступним курсевима, не постоје развијени курсеви, семинари и радионице итд. У студији коју је спровео Институт за смањење катастрофа за Црвени крст, 78% испитаника истакло је да нису наилазили на баријере које су их спречавале да предузимају одређене мере усмерене ка подизању нивоа спремности за реаговање на природне катастрофе (Falkiner, 2006). Осталих 22% испитаника навело је да су њихови напори усмерени ка подизању нивоа спремности за реаговање били спречени услед недостатка: времена (33%), информација (29%), и финансијских средстава (26%). Олимпија и сарадници (Olympia et al., 2010) као узроке недовољног нивоа спремности за реаговање на природне катастрофе наводе: занемаривање и непридавање важности мерама спремности; недостатак времена да се припреме залихе, знања како да се постигне виши ниво спремности; веровање да се природне катастрофе неће догодити на њиховом подручју или да ће они бити поштеђени; недостатак очекиване учинковитости (веровање да мере спремности не могу ништа спречити, односно у озбиљној мери умањити настале последице); неразвијеност о потенцијалним последицама природних катастрофа по њих и њихове укућане.

Поред наведених демографских, социо-економских и психолошких фактора који се доводе у везу са спремношћу за реаговањем, у многобројним истраживањима испитивани су и утицаји етничке припадности (La Piere, 1934; Farley et al., 1993; Edwards, 1993; Norris, Smith & Kaniasty, 1999; Spittal, McClure, Siegert & Walkey, 2008; Baker, 2011); прихода домаћинства (Dooley, Catalano, Mishra & Serxner, 1992; Edwards, 1993; Sattler et al., 2000; Eisenman, Wold, Fielding, Long, Setodji, Hickey & Gelberg, 2006; Junn & Guerin, 1996; Liu, Quenemoen, Malilay, Noji, Sinks & Mendlein, 1996; Smith & Notaro, 2009; Baker, 2011; Reiningger, Rahbar, Lee, Chen, Alam, Pope & Adams, 2013). Рецимо, Сатлер и сарадници (Sattler et al. 2000) су испитивали корелацију између нивоа спремности за катастрофе и немаштине и том приликом утврдили да постоји позитивна корелација; броја деце у домаћинству (Edwards, 1993; Russell et al., 1995; Kirschenbaum, 2006; Spittal et al., 2008). Поједини истраживачи су испитивали и повезаност броја чланова домаћинства са спремношћу за катастрофе (Spittal et al., 2008); власништва над објектом (Dooley,

Catalano, Mishra & Serxner, 1992; Edwards, 1993; Russell et al., 1995; Junn & Guerin, 1996; Eisenman et al., 2006; Reiningger et al., 2013); брачног статуса (статуса везе) (Russell et al., 1995; Spittal, McClure, Siegert & Walkey, 2008); временске дужине пребивалишта (Eisenman et al., 2006; Spittal et al., 2008; Kim & Kang, 2010; Тета квадратели, Dedeoğlu, Tanner, Fahrlander & Obrist, 2010; Reiningger et al., 2013); ставова о природним катастрофама (Bandura, 1992; Schwarzer, 1992; Bennett & Murphy, 1997; Abraham et al., 1998); баријера на спремност (Lehman & Taylor, 1987; Ajzen, 1991; Bagozzi, 1992; Gollwitzer, 1993; Russell, Goltz, & Bourque, 1995; Godin & Kok, 1996; Bennett & Murphy, 1997; Ajzen, 1998; Abraham et al., 1998; Cretikos, Eastwood, Dalton, Merritt, Tuyl, Winn & Durrheim, 2008; Becker, Paton, Johnston & Ronan, 2013); здравствене ограничености (Rowland, White, Fox & Rooney, 2007; Fox, White, Rooney & Rowland, 2007; Rooney & White, 2007; Smith & Notaro, 2009; Bethel, Foreman & Burke, 2011).

### 3.5. Преглед коришћених истраживачких процедура за испитивање спремности за реаговање

У литератури постоје различите истраживачке процедуре за испитивање утицаја демографских, социо-економских и психолошких карактеристика грађана на њихову спремност за реаговање на одређену природну катастрофу. Најзаступљенија су квантитативна истраживања (Faupel & Styles, 1993; Hurnen & McClure, 1997; Mulilis & Lippa, 1990; Russell et al., 1995; Sattler et al., 2000; Tanaka, 2005; Mulilis et al., 2003; Cretikos et al., 2008; Cvetković et al., 2015; Heller et al., 2005; Horney et al., 2008; Каруцу, 2008; Kirschenbaum, 2006; Matsuda & Okada, 2006; Mishra & Suar, 2007; Nozawa, Watanabe, Katada, Minami, & Yamamoto, 2008; Shaw et al., 2004; Spittal, McClure, Siegert, & Walkey, 2008; Tomio et al., 2014), с тим да постоје и озбиљна квалитативна истраживања о спремности грађана за реаговање на природне катастрофе (Becker, Paton, Johnston & Ronan, 2013; Kirschenbaum, 2005; Kim & Kang, 2010; Horney, Snider, Malone, Gammons & Ramsey, 2008; Baker, 2011; Dooley, Catalano, Mishra & Serxner, 1992; Тета квадратели, Dedeoğlu, Tanner, Fahrlander & Obrist, 2010). Споменута истраживања односе се на различите природне катастрофе: земљотрес, ураган, поплаве, вулканске ерупције, суше итд.



Када се анализирају постојећа квантитативна истраживања о спремности за реаговање на природне катастрофе, примећује се да се она разликују по величини узорка, начину испитивања и популацији (табела 13).

Табела 13. Преглед литературе разврстан по величини узорка, начину испитивања и популацији

Извор	Година	Величина узорка	Начин испитивања	Популација
(Mulilis & Lipa, 1990)	1990	114	Поштанска анкета	Калифорнија
(Faupel & Styles, 1993)	1993	198	Телефонски интервју	Чарлстон
(Sattler et al., 2000)	1993	257	Лични интервју	Чарлстон
(Russell et al., 1995)	1995	1346	Телефонски интервју	Лос Анђелеса и Сан Франциско
(Hurnen & McClure, 1997)	1997	96	Лични интервју	Тава Велингтон
(Tanaka, 2005)	2001	551	Лични интервју	Фукуи, Јапан
(Mulilis et al., 2003)	2003	199	Лични интервју	Пенсилванија
(Mishra & Suar, 2007)	2005	300	Поштанска анкета	Индија
(Matsuda & Okada, 2006)	2004	3613	Поштанска анекта	Јапан
(Heller et al., 2005)	2004	166	Поштанска анкета	Калифорнија
(Shaw et al., 2004)	2004	1065	Лични интервју	Јапан
(Kirschenbaum, 2006)	2006	814	Телефонски интервју	Израел
(Spittal et al., 2008)	2008	358	Поштанска анкета	Велингтон

(Horney et al., 2008)	2008	251	Лични интервју	Каролина
(Cretikos et al., 2008)	2008	227	Лични интервју	Аустралија
(Nozawa et al., 2008)	2008	481	Лични интервју	Јапан
(Каруси, 2008)	2008	187	Поштанска анкета	Флорида
(Basolo et al., 2009)	2009	404	Телефонски интервју	Лос Анђелес и Орлеанс
(Murphy, Cody, Frank, Glik, & Ang, 2009)	2009	1629	„Online“ анкетирање	САД
(Finnis et al., 2010)	2010	282	Лични интервју	Таранаки, Нови Зеланд
(Baker & Baker, 2010)	2010	709	Лични интервју	Чарлестон
(Tomio et al., 2014)	2010	4000	Поштанска анкета	Коморо, Јапан
(Muttarak & Pothisiri, 2013)	2012	563	Поштанска анкета	Тајланд
(Cvetković et al., 2015)	2013	3061	Лични интервју	Београд
(Cvetković, Gačić, & Petrović, 2015)	2014	434	Лични интервју	Београд

На горе приказаној табели, спроведена квантитативна истраживања одликују се различитим методима анкетирања: лични интервју, телефонски интервју, поштанска анкета и анкетирање преко интернета. Величина узорка у приказаним истраживањима варира, и у просеку се ради о 852 испитаника који су анкетирани о њиховој спремности за реаговање на одређене природне катастрофе. Значајно је споменути да су таква истраживања спроведена у различитим културолошким и економским амбијентима.

### 3.6. Теорија спремности

Теорија спремности служи као оквир за објашњење начина на који се заједница мења и на који је могуће променити заједницу у погледу њене спремности за превенцију. Дакле, ради се о теорији спремности која је као модел (*Community Readiness Model*) развијена 1995. године од стране Центра за превентивна истраживања (*Tri-Ethnic Center for Prevention Research*) Универзитета у Колораду (Ћитић & Павловић, 2007: 128). Као модел, најпре је развијен у истраживачке сврхе за потребе планирања превенције злоупотребе психоактивних супстанци и био је намењен руралним заједницама (Plested, Edwards, & Jumper, 2006). Мери (Mary) је прва употребила термин спремност заједнице и поставила изворне оквире тог концепта. Изворни оквири концепта су се односили на чињеницу да уколико заједница није спремна, мала је вероватноћа да ће превентивни програм бити инициран, а уколико програм стартује упркос чињеници да заједница није спремна, велика је вероватноћа да ће његова иницијација водити ка неуспеху. Као и Мери, истраживачи споменутог Центра су на основу сопствених искустава у реализацији две независне истраживачке студије, дошли до сличних сазнања. При томе, прва студија односила се на иницирање, развијање и тестирање медијских кампања које подржавају активности превенције злоупотребе ПАС у малим заједницама. Друга студија обухватала је консултације и тренинг стручњака из мексичко-америчких, америчко-индијанских заједница и заједница на територији Аљаске о планирању и примени превентивних програма (Plested, Smitham, Thurman, Oetting, & Edwards, 1999).

Као теоријски модел, спремност заједнице се заснива на четири премисе: заједнице се налазе на различитом нивоу спремности у погледу решавања специфичних проблема; ниво спремности заједнице може се прецизно проценити; заједнице могу да напредују кроз низ стадијума развијања, имплементације, одржавања и унапређивања ефективних превентивних програма, и идентификовање нивоа спремности је од кључног значаја за избор стратегија побољшања нивоа спремности које се разликују од стадијума до стадијума. Након прерастања у широко прихваћено практично средство пружања помоћи заједници у организовању, примени и одржавању различитих превентивних програма и интервенција, почео се успешно користи у

процени спремности заједнице за превенцију читавог спектра различитих проблема (здравствени, проблеми животне средине, социјални проблеми, безбедности) (Edwards, Thurman, Plested, Oetting, & Swanson, 2000)

Као научно утемељен модел, имплементиран је и у званичну националну платформу за планирање превенције коју су сачинили Министарство здравља САД-а, Сервисна управа за злоупотребу супстанци и ментално здравље и Центар за превенцију злоупотребе супстанци. Уопште узев, спремност заједнице обухвата обавештеност, заинтересованост, способност и вољу одређене средине да иницира и подржи активности превентивног карактера у вези различитих друштвених појава (CSAP, 2003). При томе, успешност превентивног деловања на одређене друштвене појаве зависи од усклађености структуре, садржаја и начина примене са тим циљем осмишљеног програма са нивоом спремности заједнице. Уколико не постоји усклађеност, повећава се вероватноћа да примењене превентивне интервенције буду неуспешне. Управо стога, утврђивање нивоа спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом представља иницијалну карику у ланцу превенције њихових последица.

Постоји 9 нивоа или стадијума спремности, и то: незнање (заједница не препознаје да проблем постоји); порицање (уверење да проблем не постоји или да промене нису могуће); препознавање (свест о постојању проблема, али не и мотивација за акцију); претпланирање (препознавање проблема и прихватање да се нешто мора учинити); припремање (активно планирање); иницијација (примена програма); институцио-нализација (постојана примена једног или два програма); конфирмација и експанзија (препознавање ограничења уз покушаје да се унапреде постојећи програми); професионализација (софистицираност, тренинг и ефективна евалуација) (Oetting, Jumper-Thurman, Plested, & Edwards, 2001). За сваки од наведених нивоа постоји листа могућих стратегија унапређења за сваки стадијум спремности заједнице.

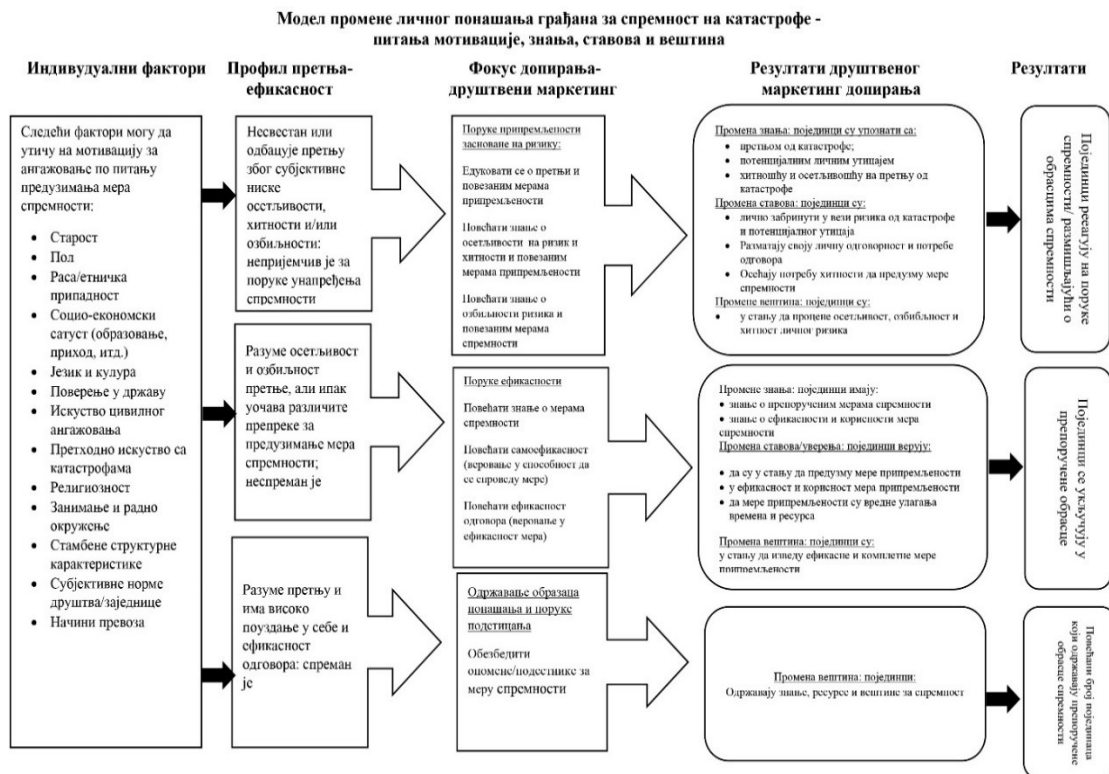
### 3.7. Модел промене личног понашања грађана у вези спремности на катастрофе

Имајући у виду значај спремности грађана за реаговање на катастрофе, у одређеним државама као што су и Сједињене америчке државе, спроводе се национална истраживања о спремности грађана за реаговање у таквим ситуацијама. Истраживачки фокус се уобичајено односи на знање и ставове становника о катастрофама, као и на понашања која се односе на подизање нивоа спремности грађана. У таквим истраживањима се користи модел промене личног понашања грађана за спремност на катастрофе (Citizen Corps Personal Behavior Change Model for Disaster Preparedness) који описује различите факторе који могу имати утицаја на спровођење припремних активности од стране грађана.

Модел промене личног понашања грађана заснива се на два теоријска модела, својствена друштвеним наукама, који су примењени и за процену ризика. Ради се о „проширеном паралелном процесном моделу“ (Extended Parallel Process Model) и о „стадијум промене/транстеоријском моделу“ (Stages of Change/Transtheoretical Model). Стадијум промене/транстеоријски модел, демонстрира различите степене спремности грађана за реаговање на катастрофе. Према њему појединце је могуће разврстати у 5 нивоа који указују на њихову спремност. То су: неразмишљање (појединац не намерава да промени или не размишља о променама у скорој будућности – у наредних 6 месеци), размишљање (појединац није спреман у садашњем тренутку, али намерава да предузме одређене активности у наредних 6 месеци), припремање (појединац је разматрао промену свог понашања за наредни месец), акција (појединац је променио понашање у скорој прошлости али промене нису заживеле), одражавања (појединац је променио свој понашање и промене су заживеле) (Citizen preparedness review, 2006).

Наведени модел испитује мотивационе факторе и идентификује начине да се побољша спремност управо у односу на те исте мотивационе факторе и перцепције о баријерама. Наиме, по њему следећи фактори могу утицати на мотивацију за предузимање мера спремности: старост, пол, раса/етничка припадност, социо-економски статус, језик и култура, поверење у државу, претходно искуство, религиозност, занимање и радно окружење, субјективне норме друштва итд. Постоје три

профила: грађанин је несавестан или одбацује претње због субјективно ниске осетљивости или озбиљности, непријемчив је за поруке унапређења спремности; затим, разуме осетљивост и озбиљност претње, али ипак уочава различите препреке за предузимање мера спремности и неспреман је; и на крају, грађанин разуме претњу и има високо поуздање у себе и ефикасност одговора; спреман је.



Слика 3. Модел промене личног понашања грађана за спремност на природне катастрофе. Адаптирано према: *Citizen corps*, 2006: 12

Сходно наведеним профилима, постоје три начина за друштвени маркетинг: поруке спремности засноване на ризику – едуковати се о претњама и повезаним мерама спремности, повећати знање о осетљивости на ризик и повезаним мерама спремности, и повећати знање о озбиљности ризика; поруке ефикасности – повећати знање о мерама спремности, повећати самоефикасност (веровање у способност да се спроведу мере) и повећати ефикасност одговора (веровање у ефикасност мера); и одржавање образаца понашања и поруке подстицања: обезбедити опомене и подсетнике за мере спремности.

Резултати утицаја друштвеног маркетинга могу бити: промена знања, грађани су упознати са претњом од катастрофе, потенцијалним личним утицајем, хитношћу и

осетљивошћу, промена ставова – грађани су лично забринути у вези ризика од катастрофе и њиховог потенцијалног утицаја, промена вештина – грађани су у стању да процене осетљивост, озбиљност и хитност личног ризика; промене знања – грађани имају знање о препорученим мерама спремности, знање о ефикасности и корисности мера спремности, промена ставова и уверења – грађани верују да су су у стању да предузму мере спремности, верују у ефикасност и корисност таквих мера, верују да су такве мере вредне улагања времена и ресурса, промена вештина – грађани су у стању да изведу ефикасне и комплетне мере спремности; и на крају промена вештина – грађани су у стању да одржавају знање, ресурсе, и вештине (слика 3).

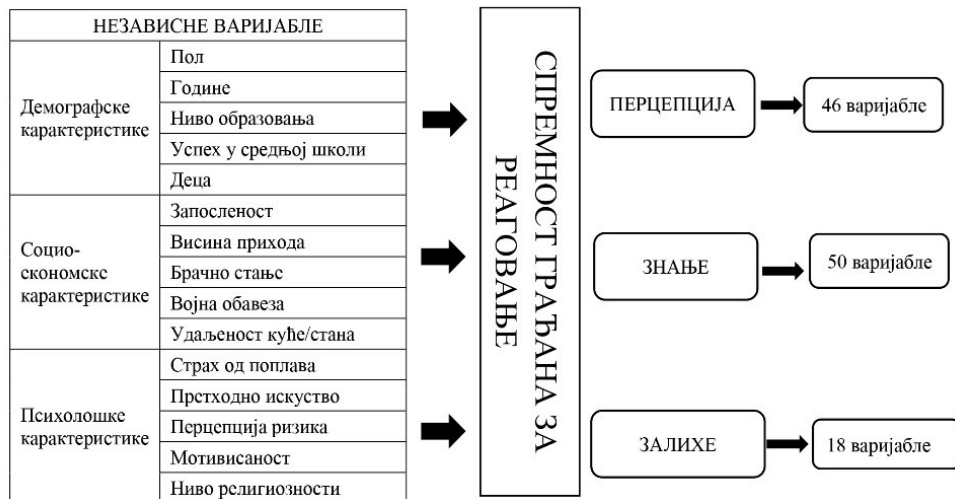
## I МЕТОДОЛОШКИ ОКВИР ИСТРАЖИВАЊА

### 1.1. Предмет истраживања

Разноврсни утицаји одређених индивидуалних и друштвених фактора на спремност грађана за реаговање на природне катастрофе представљају веома актуелно истраживачко питање. Не залазећи у разматрање ширих друштвених фактора, предмет истраживања је усмерен ка испитивању односа/везе између одређених независних (демографских, социо-економских и психолошких) променљива и зависне променљиве спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом (слика 4).

Операционализацијом теоријског одређена спремности, изведен је скуп димензија који ће бити испитиван: знање о поплави и начину реаговања; поседовања усмених/писмених планова заштите и спасавања; обавештености и заинтересованости за спровођење превентивних мера; поседовање залиха хране и воде; поседовање нужне опреме; способности и вештине за реаговање. Конкретније речено, истраживање представља испитивање природе повезаности и утицаја демографских, социо-економских и психолошких карактеристика грађана на ниво њихове спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у Републици Србији. Њиме се жели испитати природа повезаности и утицаја пола, година, нивоа образовања, успеха у средњој школи и имања деце (демографске карактеристике), запослености, висине прихода, брачног стања, регулисане војне обавезе и удаљености куће/стана од реке (социо-економске карактеристике), страха, претходног искуства, перцепције ризика, мотивисаности, и нивоа религиозности (психолошке карактерике) на спремност грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у Републици Србији.





ПОЛ	мушки - женски
ГОДИНЕ	од 18 до 28 година, од 28 до 38 година, од 38 до 48 година, од 48 до 58 година, од 58 до 68 година и преко 68 година
НИВО ОБРАЗОВАЊА	основно, средње/трогодишње, средње/четворогодишње, више, факултет, мастер и докторске студије
УСПЕХ У СРЕДЊОЈ ШКОЛИ	довољан, добар, врло добар, одличан
ДЕЦА	има деце, нема деце
ЗАПОСЛЕНОСТ	запослен, незапослен
ВИСИНА ПРИХОДА	до 25.000 динара, до 50.000 динара, до 75.000 динара и преко 90.000 динара
БРАЧНО СТАЊЕ	самац/ца, у вези, верен/на, ожењен/удата, разведен/на и удовица/ца
ВОЈНА ОБАВЕЗА	одслужио војни рок, није одслужио војни рок
УДАЉЕНОСТ КУЋЕ/СТАНА	до 2 км, од 2 до 5 км, од 5 до 10 км, преко 10 км
СТРАХ ОД ПОПЛАВА	у страху је, није у страху
ПРЕТХОДНО ИСКУСТВО	са претходним искуством, без претходног искуства
ПЕРЦЕПЦИЈА РИЗИКА	апсолутно неугрожени, у извесној мери неугрожени, нити угрожени нити неугрожени, у извесној мери угрожени, апсолутно угрожени
МОТИВИСАНОСТ	апсолутно немотивисани, у извесној мери немотивисани, нити мотивисани нити немотивисани, у извесној мери мотивисани, апсолутно мотивисани
НИВО РЕЛИГИОЗНОСТИ	апсолутно нерелигиозан, у извесној мери нерелигиозан, нити религиозан нити нерелигиозан, у извесној мери религиозан, апсолутно религиозан

Слика 4. Концептуални модел предмета истраживања

Утврђивањем нивоа и фактора утицаја на спремност грађана Републике Србије за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом, остварују се предуслови за осмишљавање и имплементацију различитих програма, стратегија и кампања усмерених ка подизању њихове спремности, а уједно и отпорности на настале последице.

### *1.1.1. Временско одређење предмета истраживања*

Спремност грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у РС, као динамична категорија, веома је променљива. Због тога, национална истраживања широм света се обављају континуирано сваке године. Имајући у виду да у Србији није спроведено такво истраживање ни у једној години, истраживање се базира на 2015. годину. Такође, истраживањем су обухваћена и претходна искуства грађана у вези реаговања на природне катастрофе изазване поплавама.

### *1.1.2. Просторно одређење предмета истраживања*

Несумњиво је да је територија Републике Србије веома угрожена поплавама. О томе сведоче и поплаве из 2014. године које су захватиле локалне заједнице: Шабац, Сремску Митровицу, Обреновац, Мали Зворник, Крупањ, Љубовију, Владимирце, Коцељеву, Шид, Свилајнац, Параћин, Уб, Лајковац, Љиг, Осечину, Мионицу, Смедеревску Паланку, Трстеник, и Бајину Башту. При томе, посебно се може истаћи да су поједине локалне заједнице угроженије од других имајући у виду степен процењеног ризика од поплава. Нажалост, иако још нису завршене процене ризика од природних катастрофа на нивоима локалних заједница, према одређеним доступним подацима оне се могу разврстати у високо и ниско ризичне заједнице.

Имајући у виду предмет истраживања, за реализацију истраживања одабране су локалне заједнице са високим и ниским ризиком настанка поплава. Имајући у виду услове под којима се резултати научног истраживања могу генерализовати на целокупну популацију грађана РС, истраживање је спроведено на територији већег броја локалних заједница различитих по својим демографско-социјалним карактеристикама. Због тога, обухваћене су градске и сеоске локалне заједнице у различитим деловима Србије. Конкретно речено, истраживање је спроведено у следећим локалним заједницама: Обреновац, Шабац, Крушевац, Крагујевац, Сремска Митровица, Прибој, Баточина, Свилајнац, Лапово, Параћин, Смед. Паланка, Јаша Томић, Лозница, Бајина Башта, Баточина, Смедерево, Нови Сад, Краљево, Рековац и Ужице.

### *1.1.3. Дисциплинарно одређење предмета истраживања*

Имајући у виду сложеност предмета истраживања, намеће се потреба за његовим интердисциплинарним одређењем. У истраживању су коришћени приступи научних дисциплина које се односе на безбедност или још прецизније на дисциплине у којима се природне катастрофе проучавају као безбедносне претње по живот, здравље и имовину грађана. Такође у раду су коришћена становишта најопштијих друштвених наука – социологије, психологије или конкретније социјалне психологије, затим природних наука (у првом реду географије, математике и статистике), али и организационих наука, права, економије итд.

### 1.2. Циљеви истраживања

У научној литератури не постоји јасан консензус у погледу природе и начина утицаја разноврсних фактора на мотивисаност и баријере за осмишљавање и имплементацију одговарајућих мера спремности. Управо с тога, систематичним прегледом постојећих истраживања и примењених теоријских концепата, уочена је неопходност њихове даље систематизације, а посебно потреба даљег објашњења међусобне повезаности демографских, социо-економских и психолошких фактора са нивоом спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом. У неексперименталном истраживању се полази од питања да ли су грађани спремни за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у Републици Србији. Ако нису спремни, зашто нису спремни и који су то фактори који утичу на њих и ниво њихове спремности.

Имајући у виду да је у оквиру истраживања планирано објашњење утицаја демографских, социо-економских и психолошких фактора који утичу на предузимање или непредузимање мера превентивног карактера, односно ниво спремности, може се констатовати да истраживање у кључном делу има експликативни циљ. Наиме, истраживачки дизајн усмерен је на утврђивање природе и јачине повезаности наведених фактора са спремношћу грађана за реаговање на поплаве. Овај циљ је остварен проучавањем и објашњењем начина на који пол, године, брачно стање, приходи на нивоу домаћинства, власништво куће/стана, перцепција ризика, страхови, претходна искуства и знања о поплавама утичу на спремност грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у Републици Србији.

### 1.3. Друштvena и научна оправданost истраживања

Поплаве као природне катастрофе немогуће је спречити у потпуности. Као такве, представљају последице природних закона на које човек најчешће нема одлучујући утицај. Оно што је могуће предузети, у појединим случајевима, односи се на активности чији је циљ превенција природних катастрофа и/или умањење штетних последица када се поплава догоди. Међутим, које све активности треба предузети и који су фактори који утичу на човека да такве активности предузме или не предузме представља недовољно разјашњено питање.

Имајући у виду учесталост и последице поплава на територији Републике Србије у протеклих неколико година, такво питање додатно добија на значају. Довољно је споменути поплаве из 2005. (Јаша Томић) и 2014. године (Обреновац, Шабац, Сремска Митровица). Давањем одговора на питање да ли су грађани спремни за реаговање и који фактори утичу на ниво њихове спремности може бити од великог значаја при доношењу одлуке надлежних државних органа о евентуалној стратегији за унапређење спремности грађана за реаговање на природне катастрофе. Резултати овог истраживања такође могу опредељујуће утицати и на конкретне активности које могу предузимати државни органи, локалне заједнице, хуманитарне организације, организације цивилног друштва, али и сами грађани, а у циљу унапређења спремности за реаговање на поплаву као природну катастрофу.

Посебно је важно истаћи да су слична истраживања у страним државама већ спроведена (Zaleskiewicz et al., 2002; Siegrist & Takao et al., 2004; Botzen et al., 2009; Knocke & Kolivras, 2007; Gutscher, 2008; Kreibich et al., 2011), тако да резултати овог истраживања нису омогућили само проверу и унапређење постојећег знања о спремности грађана за реаговање на поплаве, него су омогућили и компарирање добијених резултата. На основу резултата истраживања испитан је ниво спремности грађана Републике Србије у односу на грађане других држава, како у региону, тако и у свету.

Нажалост, у домаћој литератури има веома мало радова о спремности грађана за реаговање на природне катастрофе, са тим да је у тим радовима истраживачки приступ проучаваном предмету индиректан (Милашиновић & Кешетовић, 2011; Јаковљевић, 2013). Дакле, у тим радовима, предмет истраживања се односи на спремност

система заштите и спасавања и то преваходно на интервентно-спасилачке службе. На тај начин, питање спремности грађана је донекле и маргинализовано.

Све наведено условно се може свести на систематизацију постојећег знања о спремности грађана за реаговање на поплаве, унапређење постојеће емпиријске грађе и упоређивање остварених резултата са резултатима претходних истраживања, као и конципирање будућих истраживања на ову тему, а што би представљало научну оправданост планираног истраживања.

Друштвена оправданости докторске дисертације подразумева примену резултата истраживања са циљем утврђивања конкретних активности ради унапређења спремности, али и евентуално конципирање шире стратегије унапређења спремности која би се могла спроводити на нивоу државе или региона који су најугроженији од поплава.

#### 1.4. Хипотетички оквир истраживања

На спремност грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом делује велики број друштвених и индивидуалних фактора. При томе, они директно или индиректно утичу на грађане да имплементирају, предузму или осмисле мере спремности за реаговање у таквим приликама. Разумевање њиховог утицаја представља важан корак ка осмишљавању начина подизања нивоа њихове спремности. Приликом развоја хипотеза размотрени су резултати претходних истраживања о спремности грађана за реаговање на природне катастрофа. Хипотезе су утемељене на постулатима теорије спремности.

Општа хипотеза представља проверавање тврдње да постоји веза између демографских (пол, године, ниво образовања, успех у средњој школи и имање деце) социо-економских (запосленост, висина прихода, брачно стање, регулисана војна обавеза и удаљености куће/стана од реке) и психолошких карактеристика (страх, претходно искуство, перцепција ризика, мотивисаност, и ниво религиозности) грађана и нивоа њихове спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у Републици Србији за који се претпоставља да се налази на нивоу претпланирања. При томе, ниво претпланирања подразумева да грађани препознају проблем и прихватају да се нешто мора учинити. Полазећи од опште хипотезе, дефинисане су и три посебне хипотезе:

Прва посебна хипотеза се односи на проверавање тврдње постојања повезаности између демографских карактеристика (пол, године, ниво образовања, успех у средњој школи и имање деце) грађана РС и нивоа њихове спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом.

Друга посебна хипотеза се односи на проверавање тврдње постојања повезаности између социо-економских карактеристика (запосленост, висина прихода, брачно стање, регулисана војна обавеза и удаљености куће/стана од реке) грађана РС и нивоа њихове спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом.

Трећа посебна хипотеза се односи на проверавање тврдње постојања везе између психолошких карактеристика (страх, претходно искуство, перцепција ризика, мотивисаност, и ниво религиозности) грађана РС и нивоа њихове спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом.

## 1.5. Извори података

### *1.5.1. Постојећи извори података*

Имајући у виду мултиметодски приступ пројектованог истраживања, у раду су коришћени и различити извори податка. Коришћени извори података се на најопштијем нивоу могу сврстати у две групе: постојећи извори података и подаци који су стварани за потребе истраживања. Од постојећих извора података коришћена је документација и архивска грађа различитих локалних, регионалних, националних и међународних институција. Исцрпни приказ планираних извора података, форме докумената, као и тип података коришћених у раду представљен је у табели 14. Осим наведених података, коришћени су и различити материјали који су обухватили широку категорију извора: новине, саопштења за медије и медијске наступе доносилаца одлука које су од значаја за спремност грађана за реаговање на поплаве. У раду су анализирани извештаји, мапе као и правни акти којима се уређује област заштите од природних катастрофа у Републици Србија. Такође, коришћена је сва доступна научна и стручна публикација објављена на домаћем и страном језику.

У анализи тако систематизованих података коришћене су следеће методе: секундарна анализа, анализа садржаја, упоредна правна анализа и преглед литературе.

Од новостворених, коришћени су подаци генерисани спровођењем анкетања грађана и интервјуисања одређених информаната, што намеће примену технике анкетања и интервјуисања.

Табела 14. Попис институционалних извора података чија је анализа планирана у оквиру истраживања

Тип	Институција	Тип документа		Подаци
		Назив	Извор	
ДРЖАВНИ ОРГАНИ	Народна скупштина Републике Србије	Закон о ванредним ситуацијама	„Сл. гласник РС“, бр. 111 од 29. децембра 2009, 92 од 7. децембра 2011, 93 од 28.	Подаци о: управљању природном катастрофом изазваном поплавом са посебним освртом на фазу спремности; о предвиђеним мерама спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом; о институционалној подршци мерама спремности; правима и обавезама грађана у погледу спремности са посебним освртом на знање, планове, залихе и увежбавање одређених активности.
		Закон о водама	„Сл. гласник РС“, бр. 30/10, 93/12	
		Закон о заштити становништва од заразних болести	„Сл. гласник РС“, бр. 125/04	
		Закон о здравственој заштити	„Сл. гласник РС“, бр. 107/05	
		Закон о комуналним делатностима	„Сл. гласник РС“, бр. 88/2011	
		Закон о санитарном надзору	„Сл. гласник РС“, бр. 125/04	
		Закон о социјалној заштити и обезбеђивању социјалне сигурности грађана	„Сл. гласник РС“, бр. 36/91, 79/91, 33/93, 53/93, 67/93, 46/94, 48/94, 52/96, 29/01, 84/04, 101/05 и 115/05	
		Закон о комуналним делатностима	Сл. гласник РС бр. 88/2011	
		Национална стратегија за заштиту и спасавање у ванредним ситуацијама	„Сл. гласник РС“, бр. 86 од 18. новембра 2011.	
		Национална стратегија одрживог развоја	„Сл. гласник РС“, бр. 55/05, 71/05-исправка и 101/07	
	Влада Републике Србије	Национални програм интеграције РС у Европску унију	Закључак 05 број 011-8137/2007-10, 2008	
		Уредба о саставу и начину рада штабова за ванредне ситуације	„Сл. гласник РС“, бр. 98/2010	
		Уредба о спровођењу евакуације	„Сл. гласник РС“, бр. 22/2011	
		Уредба о садржају и начину израде планова заштите и спасавања у ванредним ситуацијама	„Сл. гласник РС“, бр. 8/2011	
		Уредба о обавезним средствима и опреми за личну, узајамну и колективну заштиту од елементарних непогода и других несрећа.	„Сл. гласник РС“, бр. 3 од 24. јануара 2011.	
		Правилник о организацији и начину употребе специјализованих јединица цивилне заштите – МУП-а	„Сл. гласник РС“, бр. 26 од 15. априла 2011	
		Упутство о методологији за израду процене угрожености и планова заштите и спасавања у ванредним ситуацијама – донео министар МУП-а	„Сл. гласник РС“, бр. 096/2012	

		Општи план за одбрану од поплава за период од 2008. до 2013. године	„Сл. гласник РС“, бр. 60/2008 од 13.06.2008. године	
		Извештај о поплавама за 2014. годину	Веб страница Владе	Подаци о последицама поплава и угроженим подручјима.
		Извештај о елементарним непогодама за 2006. годину	Веб страница Владе	Подаци о последицама поплава и угроженим подручјима.
	РЗС	Базе податка и статистички извештаји	Веб страница Републичког завода за статистику	Подаци о демографским, социо-економским и психолошким карактеристикама становништва.
	РХМЗ	Хидролошке прогнозе Хидролошке анализе Извештаји о водостању Годишњи прегледи Хидролошки годишњаци	Веб страница Републичког-хидрометеоролошког завода	Подаци о: водотоковима; потенцијалним ризицима од поплава.
<b>РЕГИОНАЛНЕ И МЕЂУНАРОДНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ</b>	Европски парламент, друга извршна тела и друге европске организације	Европска стратегија за подршку смањењу ризика од катастрофа у земљама у развоју	СОМ, 2009	Подаци о: управљању природном катастрофом изазваном поплавом са посебним освртом на фазу спремности; о превентивним мерама спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом; о институционалној подршци мерама спремности; правима и обавезама грађана у погледу спремности са посебним освртом на знање, планове, залихе и увежбавање одређених активности; стратешким питањима у вези спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом.
		Изградња Алијансе за глобалне климатске промене између Европске уније и сиромашних земаља у развоју најрањивијих на климатске промене	СОМ, 2007, 540	
		Јачање реакције ЕУ на катастрофе и кризе у трећим земљама	СОМ, 2005, 153	
		Комуникација Комисије о јачању капацитета Уније за реакцију на катастрофе	СОМ, 2008, 130	
		Комуникација Комисије према Већу и Европском парламенту	Брисел, 2009. године	
		Меморандум о разумевању институционалног оквиру за „Иницијативу за превентиву и припремљеност за катастрофе у југоисточној Европи	Загреб, 2007. године	
		Предлог ЕУ стратегије за подршку смањењу ризика од катастрофа у земљама у развоју.	Брисел: Комисија европске заједнице, 2009. године	
		База података Центра за истраживање епидемиологије катастрофа (CRED)	Брисел	
	Уједињене нације	Међународна стратегија за смањење ризика од катастрофа	Резолуција Генералне скупштине број: 55/2; 58/213; 58/291; 59/231; 58/314; 57/356; 56/195; 54/219; 59/233; 46/182;	
		Иницијатива за ублажавање и смањење ризика од катастрофа за југоисточну Европу. Процена ризика за југоисточну Европу	United Nations, 2011.	
Јоханесбуршки план за имплементацију Светског самита о одрживом развоју, Јоханесбург, Јужна Африка,		United Nations, 26.08. – 04.09. 2002		



	Миленијумска декларација Уједињених Нација	55/2	
	Уједињени народи: Серије уговора	vol 1760, br. vol 1771, br. 30822.30619. vol 1954, br. 33480	
	Извод из завршног извештаја са Светске конференције о смањењу ризика	A/CONF.206/6	

### 1.5.2. Извори података непосредно креирани за потребе истраживања

#### 1.6. Технике и процедуре прикупљања података

##### 1.6.1. Прикупљање квантитативних података

Анкетним испитивањем, прикупљени су подаци о демографским, социо-економским и психолошким карактеристикама грађана и њиховој спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом. Сређени, класификовани и обрађени подаци анализирани су коришћењем више техника: одређивање учесталости (фреквенције) одређеног одговора у укупној маси одговора испитаника, одређивање процента учешћа одређеног одговора у укупној маси одговора и  $\chi^2$  тест независности којим су се утврђивале статистички значајне разлике између група које су се поредиле, или се утврђивале статистички значајне везе између појединих одговора.

Поред  $\chi^2$  тест независности, коришћена је једнофакторска анализа варијансе (*One-way ANOVA*) и Т-тест независних узорака (*independent samples T-test*). Пре него што се приступило анализи података употребом одговарајућих статистичких техника, сирови подаци добијени из упитника прошли су прелиминарну припрему података као што су: едитовање, кодирање и статистичко прилагођавање података. Након припремања података, први корак у анализи података био је анализа сваког питања или мере саме по себи. Таква анализа је спроведена табелирањем података са циљем: одређивања емпиријске расподеле посматраних променљивих и израчунавања дескриптивних статистичких показатеља: мере централне тенденције (средња вредност, медијана и модус), мере дисперзије (интервал варијације, стандардна девијација и коефицијент варијације) и мере облика распореда (симетричност и спљоштеност). Након тога, подаци су били подвргнути унакрсном табелирању и статистичким техникама.

### 1.6.1.1. Узорак

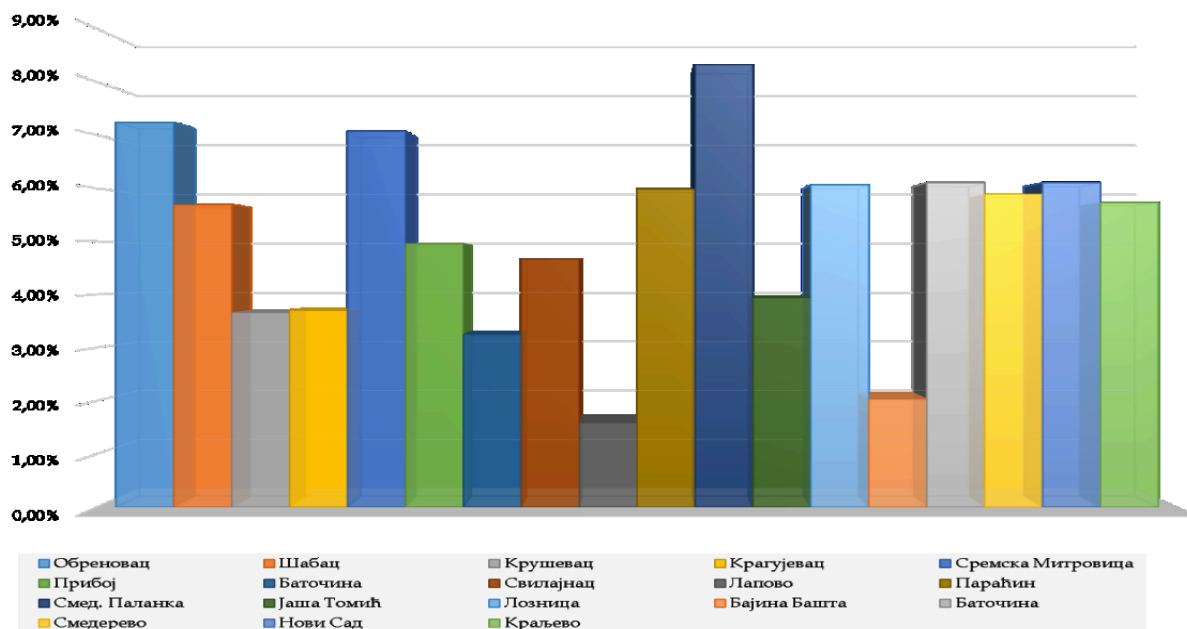
Популацију чине сви пунолетни становници локалних заједница у којима се догађала или постоји ризик да се догоди поплава. Величина узорка је усклађивана са географском (заступљене су локалне заједнице из свих региона Србије) и демографском величином саме заједнице (табела 5).

Табела 5. Преглед локалних заједница у којима је спроведено анкетирање грађана о спремности за реаговање

Локална заједница	Укупна квадратна површина	Насеља	Број становника	Број домаћинства	Број анкетираних	Проценти (%)
Обреновац	410	29	72682	7752	178	7,71
Шабац	797	52	114548	19585	140	6,06
Крушевац	854	101	131368	19342	90	3,90
Крагујевац	835	5	179417	49969	91	3,94
Сремска Митровица	762	26	78776	14213	174	7,53
Прибој	553	33	26386	6199	122	5,28
Баточина	136	11	11525	1678	80	3,46
Свилајнац	336	22	22940	3141	115	4,98
Лапово	55	2	7650	2300	39	1,69
Параћин	542	35	53327	8565	147	6,36
Смед. Паланка	421	18	49185	8700	205	8,87
Сечањ - Јаша Томић	82	1	2373	1111	97	4,20
Лозница	612	54	78136	6666	149	6,45
Бајина Башта	673	36	7432	3014	50	2,16
Смедерево	484	28	107048	20948	145	6,28
Нови Сад	699	16	346163	72513	150	6,49
Краљево	1530	92	123724	19360	141	6,10
Рековац	336	32	10525	710	50	2,16
Ужице	667	41	76886	17836	147	6,36
Укупно: 19	10784	634	1500091	283602	2500	100

Имајући у виду све локалне заједнице у Републици Србији у којима се догодила или постоји висок ризик да се догоди поплава, методом случајног узорка одабрано је њих деветнаест од укупно 150 општина и 23 града и града Београда (графикон 5). Анкетирање грађана је спроведено у следећим локалним заједницама: Обреновац, Шабац, Крушевац, Крагујевац, Сремска Митровица, Прибој, Баточина, Свилајнац,

Лапово, Параћин, Смед. Паланка, Јаша Томић, Лозница, Бајина Башта, Баточина, Смедерево, Нови Сад, Краљево, Рековац и Ужице.

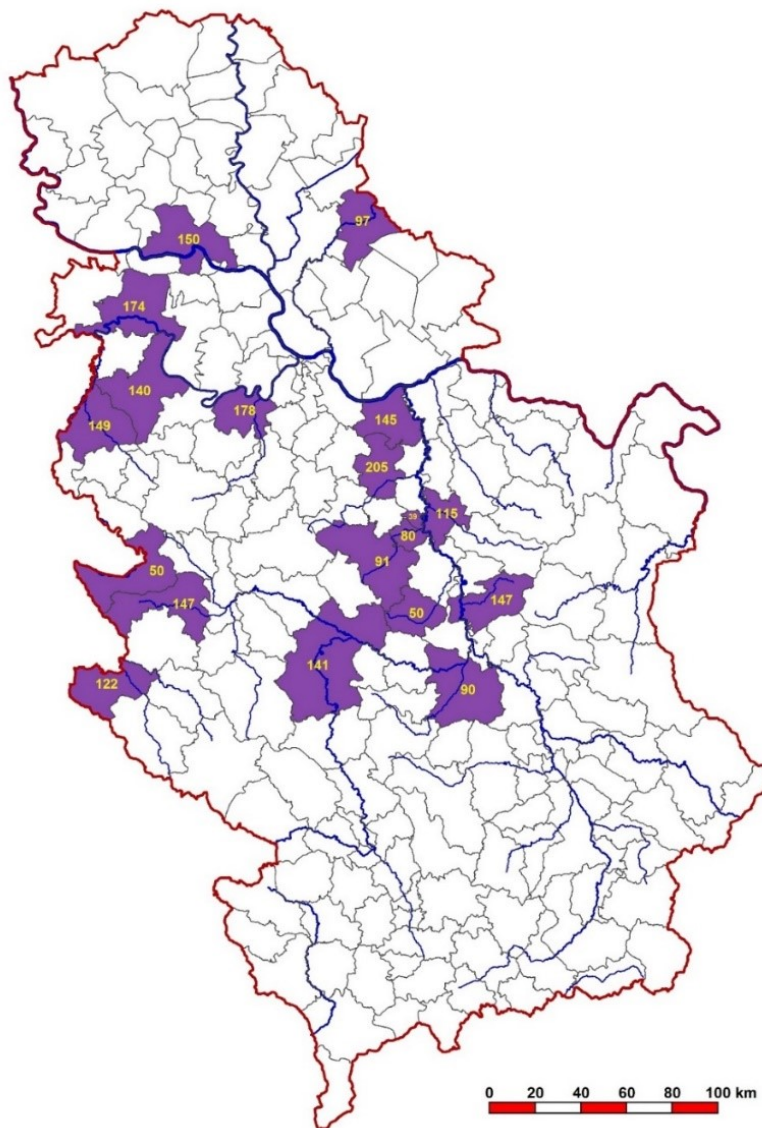


Графикон 5. Процентуални преглед локалних заједница у којима је спроведено анкетање грађана о спремности за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом

У одабраним локалним заједницама истраживање се обавило у оним деловима који су били најугроженији у односу на висину воде или потенцијални ризик. У самом анкетном испитивању била је примењена стратегија испитивања у домаћинствима уз примену вишеетапног случајног узорка. У првом кораку, који се односи на примарне узорачне јединице били су одређени делови заједнице у којима ће се обавити истраживање. Тај процес, пратило је креирање мапе и одређивање процентуалног учешћа сваког таквог сегмента у укупном узорку. У другом кораку који се односи на истраживачка језгра, одређене су улице или делови улица на нивоу примарних узорачних јединица. Свако истраживачко језгро било је одређено као путања са прецизираном почетном и крајњом тачком кретања. У следећем кораку, одређена су домаћинства у којима је спроведено анкетање.

Број домаћинстава је усклађиван са бројношћу заједнице. Коначни корак, односио се на процедуру избора испитаника унутар претходно дефинисаног домаћинства. Селекција испитаника је спроведена процедуром следећег рођендана за пунолетне чланове домаћинства. Сам процес анкетања за сваку локалну заједницу одвијао се три

дана у току недеље, укључујући и викенде. У току наведена три дана, анкетање је спроведено у различитим временским периодима.



Слика 5. Преглед укупног броја испитаника анкетираних у локаним заједницама приказан на карти Србије

#### 1.6.1.1.1. Структура узорка анкетираних грађана према демографским карактеристикама

У Републици Србији, према Републичком заводу за статистику жене чине 51,3%, а мушкарци 48,7% од укупног број становника. Посматрано у апсолутним бројевима, од укупно 7.498.001 у Србији живи 3.645.930 мушкараца и 3.852.071 жена. Посматрано по старости, код средовечног и старог становништва већи је број жена,

док су код млађег становништва мушкарци бројчано доминантнији (РЗС РС). Дакле, у целокупној популацији има више жена од мушкараца. Када је реч о узорку грађана Србије, мушкарци су заступљени са 49,8%, док жене чине 50,2% (графикон 6). Од тога, у узорку је незнатно више жена од мушкараца у свим старосним групама, осим од 48 до 58 година и преко 68 година где има процентуално више мушкараца (табела 15).

Табела 15. Структура узорка анкетираних грађана према полу

	Укупно		Од 18 до 28 година		Од 28 до 38 година		Од 38 до 48 година		Од 48 до 58 година		Преко 58 година	
	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)
Мушки	1244	49,8	339	27,3	255	20,5	258	20,7	271	21,8	121	9,8
Женски	1256	50,2	372	29,6	299	23,8	263	20,9	221	17,6	101	8
Укупно	2500	100	711	28,4	554	22,2	521	20,8	492	19,7	222	9



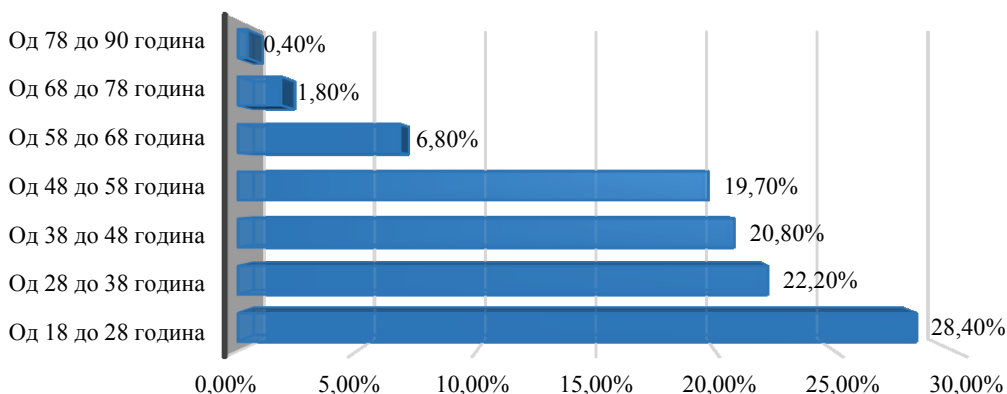
Графикон 6. Процентуална структура анкетираних грађана према њиховом полу

У току 2014. године, просечна старост становништва у Републици Србији износила је 42,6 година (мушкарци 41,2 и жене 43,9). Процес старења становништва последица је све мањег удела младог становништва (0–14 година) у укупном становништву, које у 2014. години износи 14,4%, док је удео старијих од 65 година у укупном становништву 18,2% (РЗС РС). Удео старијих од 65 година у укупној популацији је 17,4% а млађих од 15 година 14,3%. У задњих 50 година удео младе старосне групе у укупном становништву се смањило за пола, док се удео старијег

становништва повећао 2,5 пута (P3C PC). Имајући у виду значај израчунавања „збирних“ статистичких показатеља за непрекидне променљиве, сагледана је средња вредност, медијана и стандардно одступање за променљиву године старости грађана. Опсег старости грађана обухваћен узорком је од 18 до 90 године, средња вредност је 39,95 године (мушкараца 40,9 – SD = 14,176 и жена 38,61- SD = 14,278) и стандардно одступање од те средње вредности износи 14,244 година. Веома је значајно и казати понешто и о расподели вредности непрекидних променљивих (асиметрија и спљоштеност њихове расподеле). Позитивна вредност асиметрије 0,361 за старост испитаника показује да је већина добијених резултата лево од средње вредност, међу мањим резултатима, док негативна вредност спљоштености од -0,599 показује да је расподела пљоснатија од нормалне, тј. има више резултата нагомиланих на реповима. Највише испитаника у узорку је старости од 18 до 28 година (28,4%), док је најмање испитаника старости преко 68 година (2,2%) (табела 16 и графикон 7).

Табела 16. Структура узорка анкетираних грађана према годинама њихове старости

Категорије	Фреквенција	Проценти (%)
Од 18 до 28 година	711	28,4
Од 28 до 38 година	554	22,2
Од 38 до 48 година	521	20,8
Од 48 до 58 година	492	19,7
Од 58 до 68 година	169	6,8
Преко 68 година	53	2,2
Укупно	2500	100,0



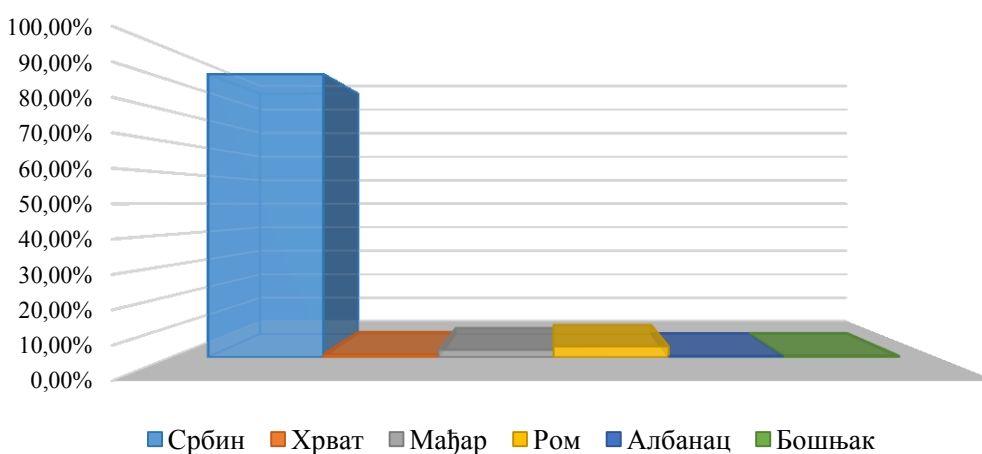
Графикон 7. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према њиховим годинама

Структура становништва по националној припадности у Србији је следећа: 83,2% чине Срби, 3,53% Мађари, 2,02% Бошњаци, 2,05% Роми, 0,81% Хрвати и

0,73% Словаци (РЗС РС). Структура узорка анкетираних грађана је: 92% су Срби, 2,48% су Мађари, и 3,60% су Роми. Дакле, после Срба, највише анкетираних је грађана Ромске националности (табела 17 и графикон 8).

Табела 17. Структура узорка анкетираних грађана према националности

Категорије	Фреквенција	Проценти (%)
Србин	2300	92,00
Хрват	23	0,92
Мађар	62	2,48
Ром	90	3,60
Албанац	12	0,48
Бошњак	13	0,52
Укупно	2500	100



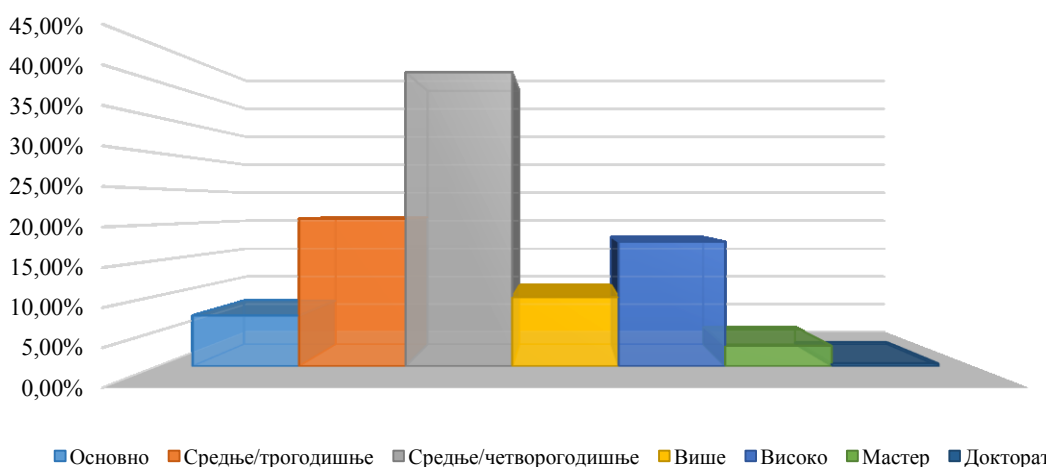
Графикон 8. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према њиховој националности

У Србији, структура грађана према образовању је следећа: без школске спреме је 2,68% грађана, са непотпуним основним образовање 11%, са основним образовањем 20,76%, са средњим образовањем 48,93%, са вишим образовањем 4,51%, и са високим 10,59% (РЗС РС). Дакле, највећи број становник има завршену средњу школу, док је мање оних са високим образовање. Када се сагледа образовна структура грађана који су обухваћени узорком, такође се примећује да је највише грађана са завршеном средњом четворогодишњом школом 41,3%. Најмање је грађана са завршеним мастер 2,9% и докторским студијама 0,4%. Са средњом трогодишњом школом и докторатом има више мушкараца у односу на жене, док жена има више са завршеним факултетом, мастер студијама, и средњом четворогодишњом школом (табела 18 и графикон 9).

Табела 18. Структура узорка анкетираних грађана према образовању

	Укупно	Мушкарци	Жене

Образовање	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)
Основно	180	7,2	70	5,6	110	8,8
Средње/трогодишње	520	20,8	329	26,4	191	15,2
Средње/четворогодишње	1032	41,3	497	40	545	43,4
Више	245	9,8	129	10,4	116	9,2
Високо	439	17,6	191	15,4	248	19,7
Мастер	73	2,9	22	1,8	43	3,4
Докторат	11	0,4	6	0,5	3	0,2



Графикон 9. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према њиховом образовању

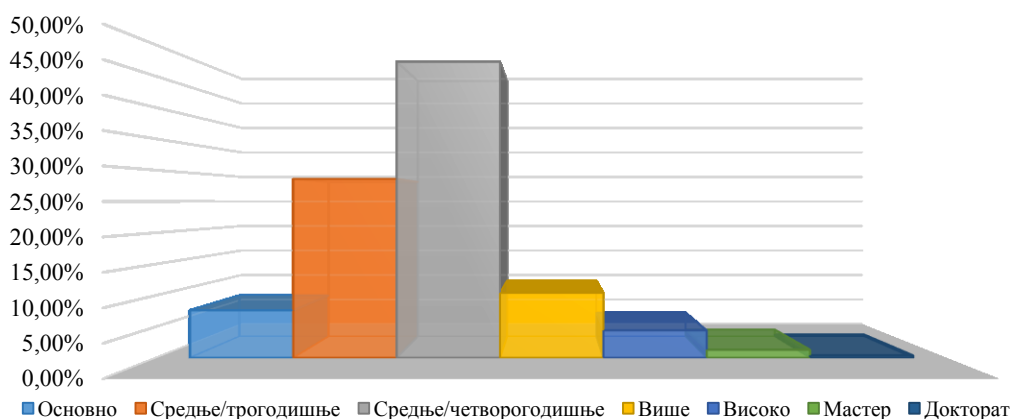
Када је реч о образовању родитеља (оца и мајке) грађана обухваћених узорком, примећује се да је највише грађана чији отац 47,3% и мајка 45,1% имају завршену средњу четворогодишњу школу. Са друге стране, најмање је испитаника чији отац 0,3% и мајка 0,4% имају завршене докторске студије. Када се сагледа ниво образовања оца и мајке испитаних грађана, закључује се да је више очева са завршеним вишим 10,4% и високим образовањем 4,4% (табела 19, графикон 9 и графикон 10).

Табела 19. Структура узорка анкетираних грађана према образовању њихових родитеља – оца и мајке

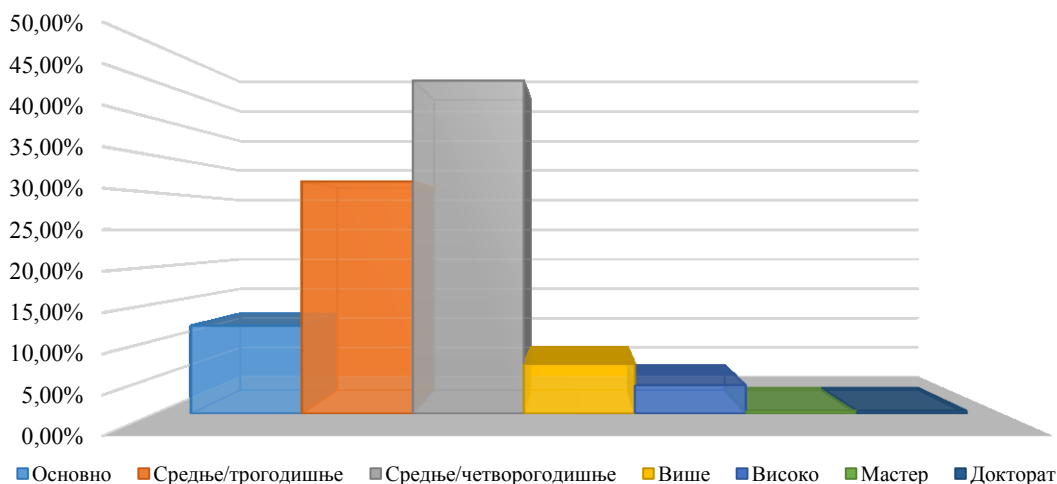
Образовање оца	Фреквенција	Проценти (%)
Основно	190	7,6
Средње/трогодишње	716	28,6
Средње/четворогодишње	1182	47,3
Више	260	10,4
Високо	110	4,4
Мастер	32	1,3
Докторат	10	0,3



Образовање мајке	Фреквенција	Проценти (%)
Основно	299	12,0
Средње/тргодишње	787	31,5
Средње/четворогодишње	1128	45,1
Више	170	6,8
Високо	98	3,9
Мастер	9	0,4
Докторат	9	0,4



Графикон 10. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према образовању њихових очева



Графикон 11. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према образовању њихових мајки

Брачни статус може се посматрати са аспекта законског и суштинског брачног статуса који укључује и лица која живе у ванбрачној заједници. Према подацима, у Србији нежењених/неудатих грађана је 27,91%, ожењених/удатих је 55,12%, удоваца/удовица је 11,64%, и разведених је 4,93% (РЗС РС). У узорку, ожењених/удатих је 54,6%, удоваца/удовица је 3%, нежењених/неудатих (самац/самица) је

18,8%, верених је 2,7% и у вези је 16,9%. Према резултатима, ожењених мушкараца има много више него удатих жена. При томе, много више неожењених мушкараца има у односу на неудате жене (табела 20).

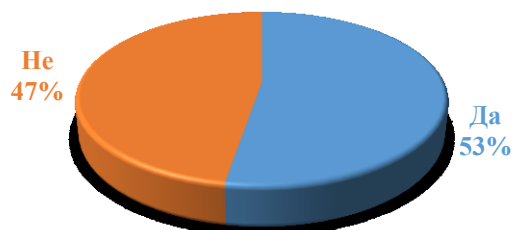
Табела 20. Структура узорка анкетираних грађана према брачном статусу

	Укупно		Мушкарци		Жене	
	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)
Неожењен/неудата	470	18,8	255	20,5	215	17,1
У вези	423	16,9	205	16,5	218	17,4
Верен/верена	67	2,7	24	1,9	43	3,4
Ожењен/удата	1366	54,6	698	56,1	668	53,2
Разведен/разведена	99	4,0	37	3	62	4,9
Удовац/удовица	75	3,0	25	2	50	4
Укупно	2500	100	1244	100	1256	100

Од укупног броја испитаника, 18,8% одговорило је да има децу, док 16,9% одговорило са не. Надаље, испитаницима је постављено питање у вези пола првог и другог детета. Судећи по резултатима 34,4% има мушко док 23,7% има женско дете. Када је реч о другом детету, 19,2% има мушко, док 22,8% има женско дете (табела 21 и графикон 12). Према РЗС РС испод 5 година најзаступљенија су једно-породична домаћинства брачних/ванбрачних парова с децом, свако треће домаћинство, односно 36,4%. Поред тога, 79% једнородитељских породица припада типу „мајка с децом“ и преко 70% таквих породица има само једно дете.

Табела 21. Структура узорка анкетираних грађана према томе да ли имају или немају деце

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	470	18,8
Не	423	16,9
Да, прво дете	Фреквенција	Проценти (%)
Мушко	861	34,4
Женско	592	23,7
Да, друго дете	Фреквенција	Проценти (%)
Мушко	479	19,2
Женско	570	22,8

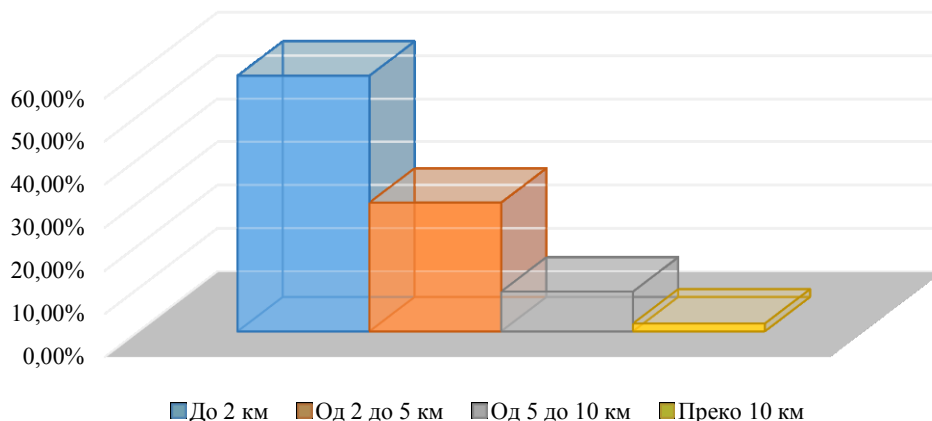


Графикон 12. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према томе да ли имају или немају деце

Удаљеност домаћинства од потенцијалног извора поплаве засигурно има велики утицај на свест људи о значају предузимања мера спремности за реаговање. Свакако, удаљеност није искључујући и једини фактор, али га је значајно сагледати и довести у везу са осталим демографским, социо економских и психолошким факторима. Од укупног броја испитаника, 59,2% истиче да живи на 2 километра од реке која би могла да поплави њихово домаћинство. Надаље, 29,8% испитаника истиче да живи на удаљености од два до пет километра, 9,2% од пет до десет километра и 1,8% преко 10 километара (табела 22 и графикон 13).

Табела 22. Структура узорка анкетираних грађана према перцепцији удаљености домаћинства од реке

	Фреквенција	Проценти (%)
До 2 км	1479	59,2
Од 2 до 5 км	744	29,8
Од 5 до 10 км	231	9,2
Преко 10 км	46	1,8
Укупно	2500	100,0



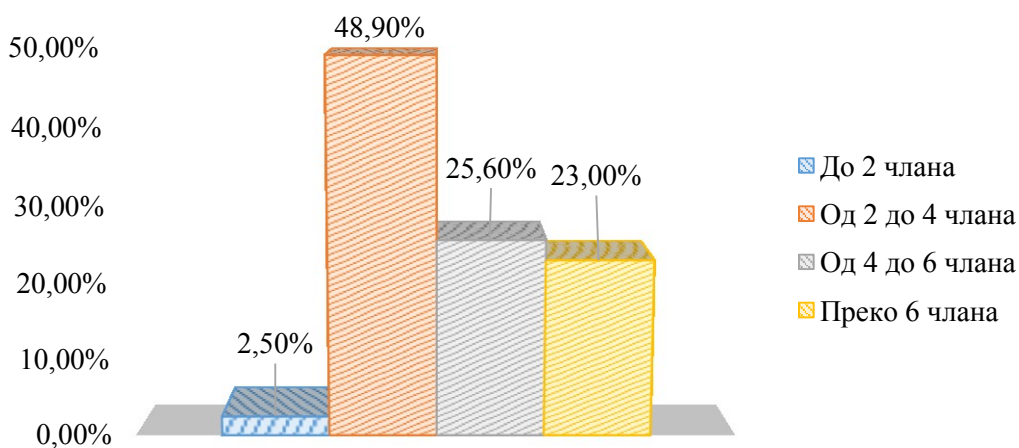
Графикон 13. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према перцепцији удаљености домаћинства од реке

Просечно домаћинство у Србији има три члана. С тим, најзаступљенија су једнопородична домаћинства брачних/ванбрачних парова с децом 36,4%. Затим следе самачка домаћинства, која чине 22,3% и домаћинства брачних/ванбрачних парова без деце 18,5% од укупног броја домаћинства (РЗС РС). Узорком је обухваћено 2,5% грађана који живе у домаћинству са два члана, 48,9% у домаћинству од два до четири, 25,6% живи у домаћинству од четири до шест чланова и 23% са преко 6 чланова (табела 23 и графикон 14).

Табела 23. Структура узорка анкетираних грађана према броју чланова у домаћинству

	Фреквенција	Проценти (%)
--	-------------	--------------

До 2 члана	63	2,5
Од 2 до 4 члана	1223	48,9
Од 4 до 6 чланова	639	25,6
Преко 6 чланова	575	23,0
Укупно	2500	100,0



Графикон 14. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према броју чланова у домаћинству

Међусобна интеракција чланова домаћинства би требало да на одређени начин утиче и на спремност за реаговање. Тежина такве констатације посебно долази до изражаја уколико се узме у обзир генерацијски пренос искуства из свих животних сегмената на млађу популацију. Свакако, деда који је доживео поплаве, с времена на време, спомињаће последице и мере које су они предузели да би смањили материјалне последице таквих догађаја. Од укупног броја испитаника, 30,9% живи у домаћинству са оцем, 41,5% са мајком, 16,6% са братом, 14% са сестром, 27,5% са мужем. 26,5% са женом, 37,4% са сином, 29,2% са ћерком, и 9% живи са дедом и бабом. Дакле, највећи број испитаника живи у домаћинству са својом мајком, па потом са оцем (табела 24 и графикони 5-22).

Табела 24. Структура узорка анкетираних грађана према члану домаћинства са којим живе

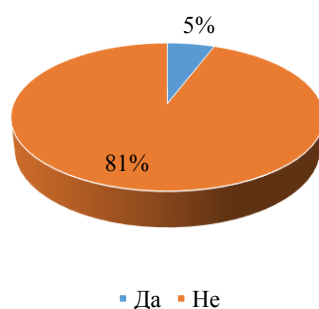
	Категорије	Фреквенција	Проценти (%)
Живи са оцем	Да	773	30,9
	Не	1560	62,4
	Укупно	2342	93,7
Живи са мајком	Да	123	41,5
	Не	2456	51,9
	Укупно	2336	93,4
Живи са братом	Да	415	16,6
	Не	1875	75,0
	Укупно	2290	91,6

Живи са сестром	Да	415	14
	Не	1875	77,9
	Укупно	2290	91,9
Живи са мужем	Да	688	27,5
	Не	1628	65,1
	Укупно	2316	92,6
Живи са женом	Да	687	26,5
	Не	1608	65,3
	Укупно	2295	91,8
Живи са сином	Да	936	37,4
	Не	1389	55,6
	Укупно	2325	93,0
Живи са ћерком	Да	729	29,2
	Не	1581	63,2
	Укупно	2310	92,4
Живи са дедом и бабом	Да	225	9,0
	Не	2068	82,7
	Укупно	2293	91,7

У Србији, према Републичком заводу за статистику међу особама са инвалидитетом веће је учешће жена (58,2%) него мушкараца (41,8%). Просечна старост жена са инвалидитетом је око 69 година, а мушкараца око 64 године. Посматрано према врсти проблема, највеће је учешће особа са инвалидитетом услед проблема са ходом, и то 5,8% од укупног броја жена у Републици Србији, и 3,6% од укупног броја мушкараца (РЗС РС). У узорку, 4,2% истиче да има неки физички или други инвалидитет у односу на 95,8% који истичу да немају. Од тога, 5% од укупног броја мушкараца и 3,3% од укупног броја жена истиче да има неки физички или други инвалидитет који утиче на његову способност за реаговање (табела 25 и графикон 22).

Табела 25. Структура узорка анкетираних грађана са физичким или неким другим инвалидитетом који утиче на способност за реаговање

	Укупно		Мушкарци		Жене	
	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)
Да	93	4,2	55	5	38	3,3
Не	2128	95,8	1028	95	1100	96,7
Укупно	2221	86	1083	100	1138	100

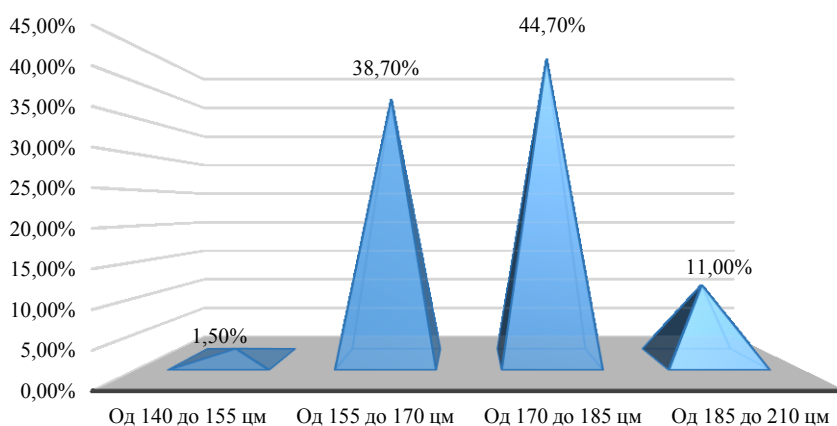


Графикон 15. Процентуална структура узорка анкетираних грађана са са физичким или неким другим инвалидитетом који утиче на способност за реаговање

Према резултатима, највише испитаника је висине од 170 до 185 цм. С тим, у односу на укупан број, 66,1% жена је висине од 155 до 170 цм. Са друге стране, у односу на укупан број, 62,9% мушкараца је висине од 170 до 185 цм ( табела 26 и графикон 23).

Табела 26. Структура узорка анкетираних грађана према висини

	Укупно		Мушкарци		Жене	
	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)
Од 140 до 155 цм	37	1,5	55	4,4	85	6,7
Од 155 до 170 цм	967	38,7	137	11	830	66,1
Од 170 до 185 цм	1118	44,7	783	62,9	335	26,7
Од 185 до 210 цм	275	11,0	269	21,6	6	0,5
Укупно	2397	100	1244	100	1256	100

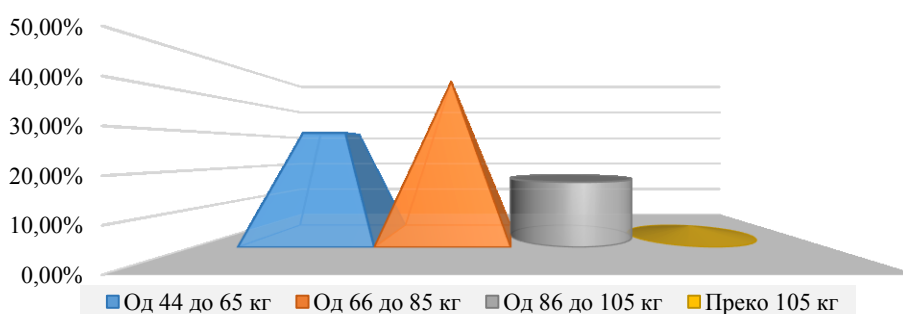


Графикон 16. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према висини

Са друге стране, највише испитаника је тежине од 66 до 85 килограма. Када су жене у питању, 59,9% тежине је од 44 до 65 килограма, док је највише 54,9% мушкараца тежине од 66 до 85 килограма (табела 27 и графикон 25).

Табела 27. Структура узорка анкетираних грађана према тежини

	Укупно		Мушкарци		Жене	
	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)
Од 44 до 65 кг	750	30,0	118	9,5	753	59,9
Од 66 до 85 кг	1136	45,4	683	54,9	453	36,1
Од 86 до 105 кг	423	16,9	374	30,1	49	3,9
Преко 105 кг	70	2,8	69	5,5	1	0,1
Укупно	2379	95,10	1244	100	1256	100

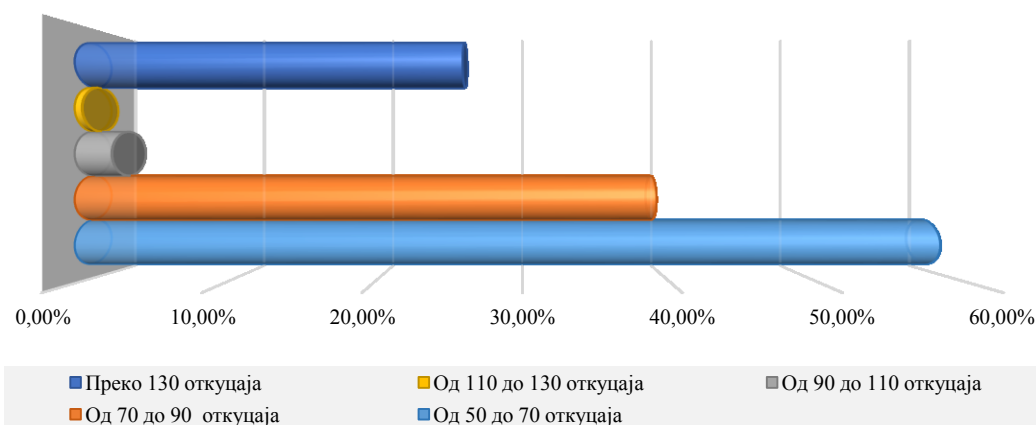


Графикон 17. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према тежини

Од испитаника је затражено да измере пулс у трајању од 15 секунди и помноже са 4, и тиме би се добио оквиран број откуцаја за један минут. Највише испитаника је у опсегу од 50 до 70 откуцаја срца, њих 58%. Најмањи број испитаника је са откуцајем од 110 до 130 (табела 28 и графикон 25).

Табела 28. Структура узорка анкетираних грађана броју откуцаја њиховог срца

	Фреквенција	Проценти (%)
Од 50 до 70 откуцаја	1449	58,0
Од 70 до 90 откуцаја	975	39,0
Од 90 до 110 откуцаја	63	2,5
Од 110 до 130 откуцаја	13	0,5
Преко 130 откуцаја	649	26,0
Укупно	2500	100,0

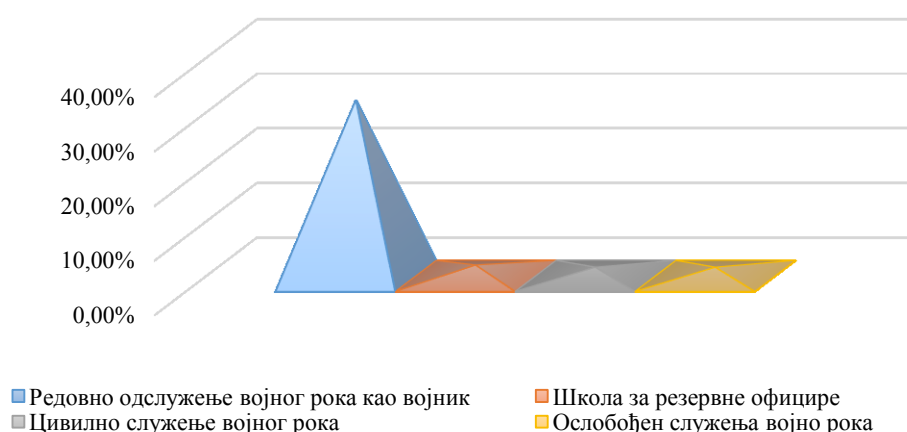


Графикон 18. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према измереном броју откуцаја срца

Под некадашњом обавезом служења војног рока подразумевало се служење војног рока у Војсци Србије, и то са или без оружја и у оба случаја је трајала шест месеци. Тадашње служење војног рока се могло заменити цивилном службом у трајању од девет месеци. Данас, таква обавеза не постоји. Судећи по резултатима, од укупно 2196 испитаника који су дали одговор, 37,6% је одслужило војни рок, док 50,2% није (табела 29 и графикон 26).

Табела 29. Структура узорка анкетираних грађана према томе да ли су одслужили војни рок

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	940	37,6
Не	1256	50,2
Укупно	2196	87,8



Графикон 19. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према томе да ли су одслужили војни рок



Надаље, резултати указују да је 32,3% испитаника било на редовном одслужењу војног рока као војник. Поред тога, 2% испитаника је похађало школу за резервне официре, 1,6% је било на цивилном служењу и 1,6% је било ослобођено служења војног рока (табела 30).

Табела 30. Структура узорка анкетираних грађана према врсти одслуженог војног рока

	Фреквенција	Проценти (%)
Редовно одслужење војног рока као војник	807	32,3
Школа за резервне официре	49	2,0
Цивилно служење војног рока	39	1,6
Ослобођен служења војног рока	40	1,6
Укупно	935	37,5

У природним катастрофама, немогућност коришћења мобилне телефоније као и фиксних телефона, условљава коришћење радио-транзистора ради информисања постојећој ситуацији. Управо из тог разлога, радио-транзистор спада у један од значајних средстава које је потребно имати у домаћинству. Према резултатима, 51% испитаника сваког дана слуша радио, 18,3% једном недељно, 8,4% једном месечно и 18,7% никада не слуша радио (табела 31).

Табела 31. Структура узорка грађана према слушаности радија

	Фреквенција	Проценти (%)
Сваког дана	1274	51,0
Једном недељно	457	18,3
Једном месечно	211	8,4
Никада	467	18,7
Укупно	2409	96,4

У природним катастрофама изазваним поплавама, знати пливати је једна од значајних мера смањења ризика од настанка смртне последице. Стога, испитаницима је постављено питање да ли знају да пливају. Од укупног број испитаника, 70,7% зна да плива и 25,2% не зна. Од испитаника који знају да пливају, 3% су врхунски пливачи, 18% веома добри пливачи, 38,2% солидни пливачи и 9,6% полупливачи (табела 32).

Табела 32. Структура узорка анкетираних грађана према способности пливања

	Укупно	Врхунски пливач	Веома добар пливач	Солидан пливач	Полупливач

	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)
Да	1767	70,7	76	3	451	18	956	38,2	240	9,6%
Не	629	25,2								
Укупно	2396	95,8								

Испитаницима је постављено питање да ли се баве спортом. Наиме, физичка спрема сваког појединца увелико може утицати на његове могућности за преживљавањем у суровим околностима као што су природне катастрофе изазване поплавом. Од укупно 2354 испитаника, 24,6% означило је да се бави спортом, док 69,6% истиче да се не бави (табела 33).

Табела 33. Структура узорка анкетираних грађана према томе да ли се баве спортом

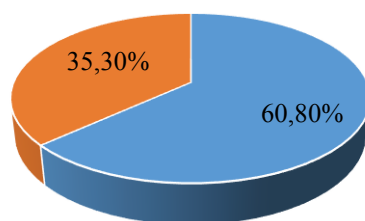
	Фреквенција	Проценти (%)
Да	614	24,6
Не	1740	69,6
Укупно	2354	94,2

#### 1.6.1.1.2. Структура узорка анкетираних грађана према социо-економским карактеристикама

У Србији, има 1.716.499 запослених грађана од чега 1.355.899 ради у јавном сектору правних лица, док се осталих 380.604 воде као приватни предузетници и запослени код њих. У 2014. години, стопа незапослених је износила 20,8%. Надаље, запослених жена има за 16% процената мање у односу на запослене мушкарце (42% односно 58%). Само-запослених међу мушкарцима има двоструко више него међу женама (РЗС РС). У узорку је 60,8% запослених испитаника, 35,3% незапослених. Од тога, запослено је 67,9%, а незапослено 32,1% мушкараца. Са друге стране, запослено је 58,6%, а незапослено 41,4% жена (табела 34 и графикон 27).

Табела 34. Структура узорка анкетираних грађана према запослености

	Укупно		Мушкарци		Жене	
	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)
Да	1519	60,8	813	67,9	706	58,6
Не	883	35,3	385	32,1	498	41,4
Укупно	2402	96,1	1198	100	1204	100



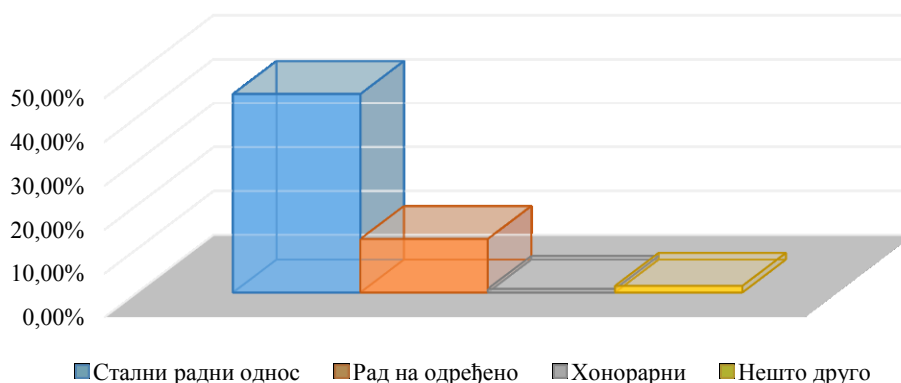
■ Да ■ Не

Графикон 20. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према статусу њихове запослености

У Србији, 25% жена и 36% мушкараца, односно 61% прима зараде или друга примања по основу рада. Надаље, 4% има социјална примања, 45% прима пензије и 3% остварује одређене приходе од имовине (РЗС РС, 2011). Узорком је обухваћено 45,2% грађана који су у сталном радном односу, 12,2% који раде на одређено, 0,8% хонорарно и 1,5% је означило нешто друго (табела 35 и графикон 28).

Табела 35. Структура узорка анкетираних грађана према врсти запослености

	Укупно		Мушкарци		Жене	
	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)
Стални радни однос	1131	45,2	608	75,8	523	75,7
Рад на одређено	305	12,2	167	20,8	138	20
Хонорарни	19	0,8	13	1,6	6	0,9
Нешто друго	38	1,5	14	1,7	24	3,5
Укупно	1493	59	802	100	691	100

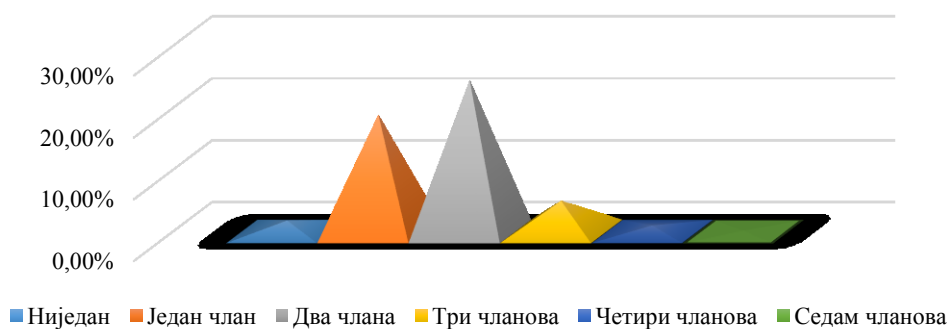


Графикон 21. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према врсти запослености

Према приказаним резултатима, од укупно 1281 испитаника који су дали одговор на питање о броју запослених чланова у оквиру домаћинства, највише је испитаника који живе са два члана у оквиру породице, њих 24,5%. Најмање је испитаника који живе сами, њих 1,8% (табела 36 и графикон 29).

Табела 36. Структура узорка анкетираних грађана према броју запослених чланова у домаћинству

	Фреквенција	Проценти (%)
Ниједан	44	1,8
Један члан	473	18,9
Два члана	612	24,5
Три чланова	124	5,0
Четири чланова	24	1,0
Седам чланова	4	0,2
Укупно	1281	51,2

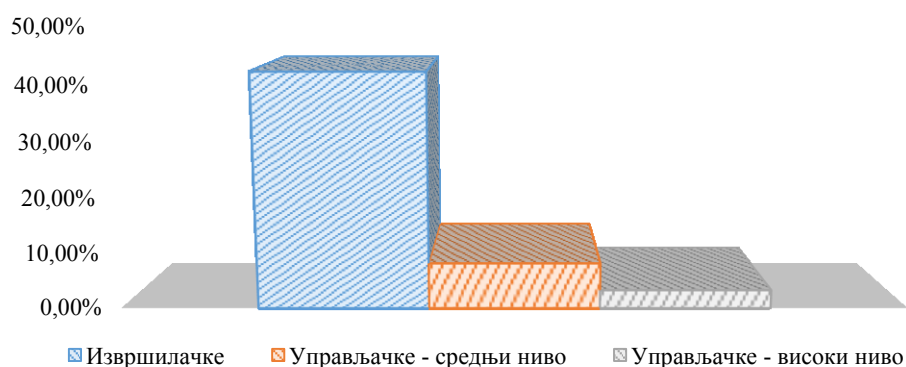


Графикон 22. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према броју запослених чланова у домаћинству

Испитаницима постављено је питање коју врсту послова обављају. Од 1341 испитаника, 42,2% обавља извршилачке послове, 8,2% управљачке послове средњег нивоа и 3,3% управљачке послове високог нивоа (табела 37 и графикон 30).

Табела 37. Структура узорка анкетираних грађана према врсти посла коју обављају

	Фреквенција	Проценти (%)
Извршилачке	1054	42,2
Управљачке средњи ниво	204	8,2
Управљачке високи ниво	83	3,3
Укупно	1341	53,6

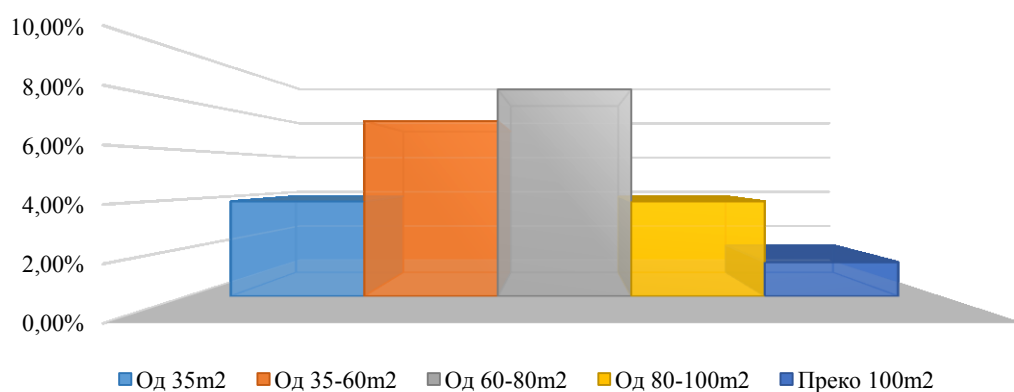


Графикон 23. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према врсти посла коју обављају

У деловима локалних заједница које су изложене ризику од поплава, грађани живе у кућама или становима. Њихова величина је веома различита. Поставља се питање, ко је склонији предузимању мера спремности, грађани који живе у кући/стану, у већем или мањем простору. Сходно томе, од испитаника је затражено да означе у којим и колико великим објектима живе (табела 38 и графикон 31).

Табела 38. Структура узорка анкетираних грађана према величини стана/куће у којој живе

Стан	Фреквенција	Проценти (%)
Од 35m <sup>2</sup>	128	3,9
Од 35-60m <sup>2</sup>	237	7,2
Од 60-80m <sup>2</sup>	279	8,5
Од 80-100m <sup>2</sup>	126	3,9
Преко 100m <sup>2</sup>	45	1,4
Укупно	815	24,9
Кућа	Фреквенција	Проценти (%)
Од 60m <sup>2</sup>	229	7,0
Од 60-100m <sup>2</sup>	639	19,5
Од 100-150m <sup>2</sup>	522	16,0
Од 150-200m <sup>2</sup>	206	6,3
Преко 200m <sup>2</sup>	77	2,4
Укупно	1673	51,1

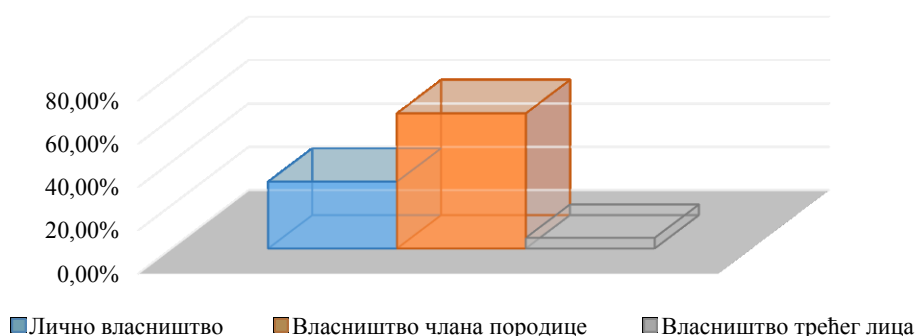


Графикон 24. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према величини стана/куће у којој живе

У Србији, 82,23% станова се налази у приватној својини, 7,17% је у власништву два или више лица и 0,78% је у јавном власништву. У стану под закупом живи 1,69%, и као подстанари 5,06% грађана. Од укупног броја анкетираних грађана, 30,9% живи у стану или кући које је његова приватна својина, 62,4% у стану или кући које је у власништву члана породице и 4,9% живи у стану или кући које је власништво трећег лица (табела 39 и графикон 32).

Табела 39. Структура узорка анкетираних грађана према врсти власништва над објектом становања

Врста власништва	Фреквенција	Проценти (%)
Лично власништво	773	30,9
Власништво члана породице	1560	62,4
Власништво трећег лица	123	4,9
Укупно	2456	98,2

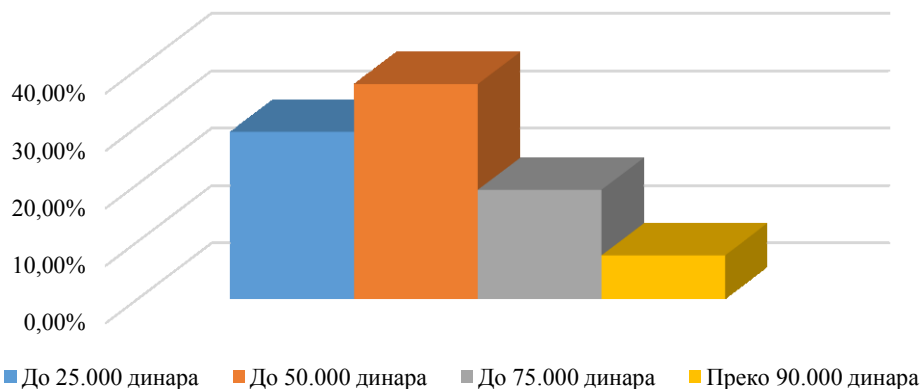


Графикон 25. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према врсти власништва над објектом становања

У току 2014. године, просечна висина прихода на нивоу домаћинства износила је 57,054 динара, док је просечна потрошња била 54,424 динара. Највише су изложени ризику од сиромаштва млади од 18 година (29,6%), а најмање старији од 65 година (20,7%). Највећу стопу ризика од сиромаштва имају чланови домаћинства која чине две одрасле особе с троје или више издржаване деце (35,2%). Највећи удео у расположивим средствима имају приходи из редовног радног односа – 48,0%, пензије – 29,2%, приходи од пољопривреде, лова и риболова – 4,5% и остала примања – 4,5%. (РЗС РС). Узорком је обухваћено највише грађана са приходима до 50.000 (37,4%), а најмање са приходима до 90.000 динара (7,6%) (табела 40 и графикон 33).

Табела 40. Структура узорка анкетираних грађана према висини прихода на нивоу домаћинства

Категорије	Фреквенција	Проценти (%)
До 25.000 динара	727	29,1
До 50.000 динара	935	37,4
До 75.000 динара	475	19,0
Преко 90.000 динара	191	7,6
Укупно	2328	93,1

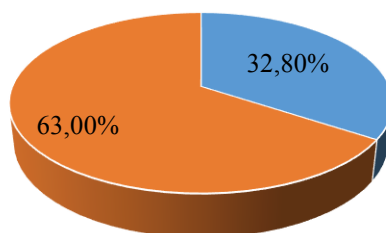


Графикон 26. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према висини прихода на нивоу домаћинства

Када је реч о статусу пушача, од укупног броја грађана обухваћених узорком, 63% су непушачи за разлику од 32,8% који су пушачи (табела 41 и графикон 34).

Табела 41. Структура узорка анкетираних грађана према статусу пушача.

	Укупно		Мушкарци		Жене	
	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)
Да	820	32,8	419	35,2	401	33,3
Не	1574	63,0	772	64,8	802	66,7
Укупно	2394	95,8	1191	100	1203	100



■ Да ■ Не

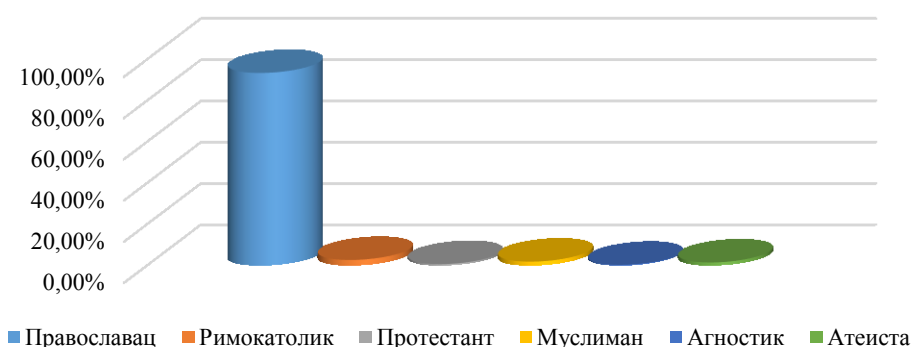
Графикон 27. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према статусу пушача

У Србији, према званичним подацима, доминантна религија јесте хришћанство, односно православље. По последњем попису из 2011. године, православни верници

чине око 85% становништва Србије. У мањем проценту су заступљени и католички верници (4,97%), муслимани (3,1%) и протестанти (0,99%) (РЗС РС). На основу података, може се рећи да је узорком обухваћено 93,36% православаца, 2,60% римокатолика, 1,80% муслимана и 1,40% атеиста (табела 42 и графикон 35).

Табела 42. Структура узорка анкетираних грађана према вероисповести

Категорије	Фреквенција	Проценти (%)
Православац	2333	93,36
Римокатолик	65	2,60
Протестант	15	0,60
Муслиман	45	1,80
Агностик	6	0,24
Атеиста	35	1,40
Укупно	2499	100



Графикон 28. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према вероисповести

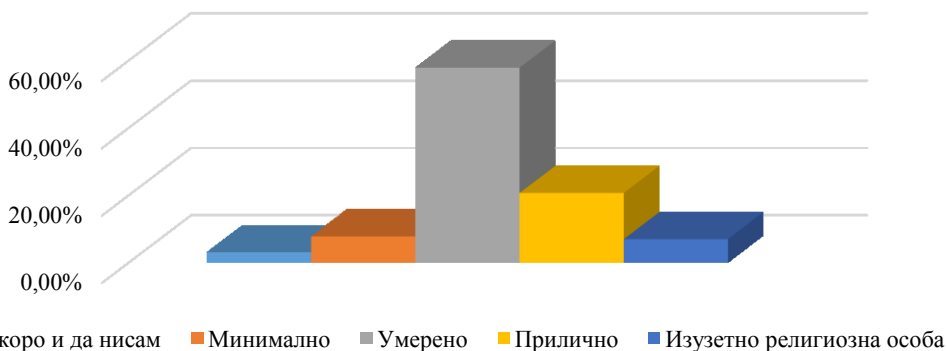
На свакодневно постављано питање колико су грађани Србије религиозни, једноставно није тако лако дати одговор. У истраживању религиозности грађана Србије и њихов однос према Европској унији, на узорку од 1219 испитаника утврђено је да се веома висок проценат становника изјашњава као верник (93%). При томе, проценат испитаника који се изјашњава као верник је нешто виши међу припадницима етничких и верских мањина него међу припадницима већинског народа. Поред тога, половина испитаника сматра да је верско опредељење приватна ствар, више од 36,6% сматра да је оно приватна и јавна ствар, док свега око 10,3% сматра да је то јавна ствар. Упркос високом проценту оних који се изјашњавају као верници тек мање од једне трећине (27,8%) себе сматрају прихватају све што вере учи, 39,1% учествује у верским обредима али нису активни у својој верској заједници, док су остали неодређени у погледу својих верских опредељења или су атеисти (Биговић & Боне, 2011). Судаћи по резултатима, апсолутно није религиозно 3,1%



испитаника, 7,8% је у извесној мери, нити јесу нити нису је 57,9%, у извесној мери јесу је 20,7% испитаника, и на крају апсолутно јесу 7% испитаника. Судаћи по резултатима унакрсног табелирања са полом испитаника, више мушкараца је не религиозно (табела 43 и графикон 36).

Табела 43. Структура узорка анкетираних грађана према нивоу религиозности

	Укупно		Мушкарци		Жене	
	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)	Фреквенција	Проценти (%)
Апсолутно нисам	77	3,1	55	4,6	22	1,8
У извесној мери нисам	195	7,8	101	8,4	94	7,8
Нити јесам нити нисам	1448	57,9	704	58,6	744	61,5
У извесној мери јесам	517	20,7	248	20,6	269	22,2
Апсолутно јесам	175	7,0	94	7,8	81	6,7
Укупно	2412	96,5	1202	100	1210	100



Графикон 29. Процентуална структура узорка анкетираних грађана према нивоу религиозности

### 1.6.2. Прикупљање квалитативних података

Стицање квалитетнијих увида, који би послужили за што адекватнију интерпретацију налаза добијених анкетним испитивањем грађана о спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом је незамисливо без спровођења одређених интервјуа. На тај начин, могуће је створити општу и ширу слику о односу који грађани имају према спремности за реаговањем. Управо стога, реализовано је десет полуструктурисаних интервјуа са учесницима (грађанима) из локалних заједница који су више пута доживели последице поплава. При томе, интервјуи су спроведени са сарадницима из Лознице, Шапца, Сремске Митровице, Прибоја, Баточине, Сечња, Новог Сада, Лапова, Рековца и Крушевца. Учесницима је био постављен идентичан

сет основних питања, након чега су разговори били усмеравани сходно проценама о заинтересованости, искрености и озбиљности. Полуструктурисани интервју подразумевао је конципирање водича за разговор који је пратио концептуални оквир анкетног упитника (прилог 13). Водич је садржао отворена питања која су се односила на различите аспекте спремности грађана за реаговање.

Питања о перцепцији спремности за реаговање:

1. Шта по вама представља спремност грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Шта по вама она обухвата?
2. Какво је ваше генерално мишљење о нивоу спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!
3. Како оцењујете и шта по вама све утиче на мотивисаност грађана да предузму одређене мере спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!
4. Шта су по вама баријере за непредузимање одређених мера спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!
5. Каква је по вашем мишљењу спремност локалне самоуправе за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!
6. Како би се могла унапредити спремност грађана за реаговање на поплаву као природну катастрофу у погледу знања, припремљених залиха, спроведених превентивних мера, поседовања планова итд.? Образложите своје мишљење!
7. Каква је по вашем мишљењу спремност једног домаћинства у Србији за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!
8. Шта би по вама локална самоуправа требала да предузме како би се ниво спремности грађана за реаговање на поплаву подигао на виши ниво? Образложите своје мишљење!

Питања о знању у вези спремности за реаговање:

1. Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу њиховог знања о поплавама? Образложите своје мишљење!
2. Како оцењујете и шта по вама све утиче на обавештеност грађана о одређеним превентивним мерама за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!
3. Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу увежбавања одређених активности (евакуација) скопчаних са таквом катастрофом? Образложите своје мишљење!

Питања у вези залиха и планова за реаговање:

1. Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу поседовања њихових залиха хране и воде? Образложите своје мишљење!
2. Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу усмених/писмених планова заштите и спасавања на нивоу домаћинства? Образложите своје мишљење!

И на крају, учесници су упитани да ли имају још нешто додатно да кажу о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у РС.

Пре почетка интервјуа, испитаницима је био дат упитник о њиховим основним демографским, социо-економским и психолошким карактеристикама. На самом почетку интервјуа, учесницима је објашњен циљ разговора са посебним истицањем да се ради о прикупљању мишљења обичних људи, а не експерата. Посебно је и наглашено да нема погрешних одговора, и да буду што је могуће више искренији и отворенији. Након тога, упознати су са разлогом аудио-снимања, а то је да се уместо вођења белешки истраживач може посветити разговору. Затражена је њихова дозвола за снимање разговора и гарантована им је анонимност. Посебно им је наглашено да ће се у раду водити под шифром. Током интервјуа, уписиване су кључне идеје и вођене су белешке о невербалним реакцијама интервјуисаног.

#### *1.6.2.1. Узорак*

У истраживању је коришћен препоручени намерни узорак, по принципу снежне грудве, који је подразумевао да сами интервјуисани на нивоу своје улице, локалне заједнице препоручују испитанике. Свакако, најпре се одабрао неки почетни број испитаника који је потом указао на нове испитанике које би требало укључити у узорак. Имајући у виду да намерно узорковање подразумева да се јединице узорка бирају јер имају посебне особине које ће омогућити детаљно истраживање и разумевање централних тема, интервју је обављен са информантима и сарадницима на подручју локалних заједница у којима су спроведена квантитативна истраживања.

### 1.7. Променљиве и истраживачки инструменти

Приликом развијања валидног и поузданог инструмента, предузето је више корака. У првом, идентификована су сва истраживања у којима су биле коришћене скале за мерење спремности грађана за реаговање на катастрофе, нпр.: 27 скала спремности за земљотрес (Mulilis et al., 1990), 17 чек листа спремности за земљотрес

(Hurnen & McClure, 1997; Hurnen, 1997), скала са 13 ставки од Хиросеа (Hirose, 1986), чек листа од 16 ставки од Тарнера и сарадника (Turner et al., 1986), чек листа од 5 ставки Меклура и сарадника (McClure, Walkey, & Allen, 1999). У Шкотској је спроведено истраживање утицаја поплавних ризика и поплава на друштво (Werritty, Houston, Ball, Tavendale, & Black, 2007). Том приликом, анкетни упитници су достављени на адресу 2085 домаћинстава са 7 различитих локација. Од укупног броја, анкетни упитници су добијени од 1154 домаћинства. Сам анкетни упитник је био конципиран у пет сегмената: искуство са поплавама; утицаји поплава; живети са поплавама (свест о поплавном ризику); ставови и мишљења (превентивне мере заштите од поплава); персоналне информације (структура домаћинства, образовање, приходи, године итд.). Поред квантитативног истраживања, спроведено је и квалитативно у смислу фокус-групног интервјуа. Генерално, питања су се односила на ставове о поплавним ризицима и самој поплави, као и на искуство и перцепцију превентивних мера и система упозорења.

Истраживање које је спроведено 2007. године на подручју САД-а, спроведено је коришћењем анкетног упитника од 55 питања која су покривала следеће теме: озбиљност/ефикасност, свесност и перцепција о ризику, стадијуми промене, лични одговори на катастрофе, превенција, залихе, кућни планови, планови локалних заједница, тренинзи и вежбе, волонтерство, немогућности, демографија (FEMA, 2009). Том приликом питања су се односила на: залихе за природне катастрофе у кући, на радном месту и у колима; план за реаговање у природним катастрофама на нивоу домаћинства; подржавање и учествовање у добровољним хуманитарним активностима у отклањању последица природних катастрофа; познавање начина поступања у првих 5 минута после догађања природне катастрофе; учешће у припремним вежбама; учешће у тренинзима за реаговање у природним катастрофама; узрок непредузимања припремних активности; препреке за присуство тренинзима на којима се разговара о припремним активностима; знање о: ризицима од природних катастрофа у локалној самоуправи; понашању пре, за време и после природне катастрофе; заштитним мерама од природних катастрофа; постојећим склоништима и трасама за евакуацију; начину информисања о потенцијалним последицама и плановима локалне самоуправе у природној катастрофи; степену спремности домаћинства за одговор на природне катастрофе; баријере спремности домаћинства

за реаговање на природну катастрофу; страх од природних катастрофа; познавање надлежности интервентно-спасилачких служби за природне катастрофе; ставови о: спремности надлежних интервентно-спасилачких служби; спремности локалне самоуправе; разлози непристанка на евакуацију; средства за опоравак; план, препреке и унапређење опоравка; разлоге некоришћења осигурања од природних катастрофа; сарадњу са надлежним службама на опоравку од природних катастрофа.

У једном од извештаја већа САД-а, са насловом „Да ли смо спремни?“, детаљно се описује индекс спремности грађана. При томе, даје се и детаљан преглед истраживачких алата који се користе за мерење спремности појединаца, домаћинстава и заједница. Такође, даје се и преглед „скора спремности“. За мерење спремности користи се „RQ test“ који се састоји од 10 питања (од 1. до 3. односе се на знање; од 4. до 10. односе се на понашање) (Citizen corps, 2006).

Осим у Сједињеним америчким државама и Шкотској, таква и слична истраживања о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом спроведена су у Холандији (Botzen, Aerts, & Bergh, 2009), Немачкој (Knocke & Kolivras, 2007; Kreibich et al., 2011), Швајцарској (Siegrist & Gutscher, 2008), Јапану (Такао, Motoyoshi, Sato & Fukuzono, 2004); Пољској (Zaleskiewicz, 2002) итд.

У другом, преко интернета идентификоване су скоро све мере које спремност за реаговање на поплаву обухвата. Након тога, са студентима Криминалистичко-полицијске академије, спроведено је прелиминарно истраживање на тему – шта сте ви, или они са којима живите предузели да би били спремни за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Након утврђивања свих димензија спремности грађана за реаговање на поплаву, извршена је операционализација спремности за реаговање и опредељивање за три основне димензије (перцепција о спремности за реаговање, знање и залихе). И на крају, утврђене су конкретне променљиве за сваку димензију спремности (перцепција о спремности за реаговање – 46 променљивих; знање – 50 променљивих; и залихе – 18 променљивих), и онда за сваку променљиву је преузето, адаптирано или посебно конструисано питање у анкетном упитнику. Најзад, прелиминарна мерна скала за реализацију анкетног испитивања је проверена у односу на њену унутрашњу сагласност скале, тј. степен сродности ставки од којих се састоји спровођењем пробног (енг. *pilot*) истраживања (табела 44). Прелиминарно (пилот) истраживање спроведено је у Баточини на узорку од 50 испитаника са циљем

провере конструисаног анкетног упитника. Наиме, такво истраживање је спроведено са циљем утврђивања да ли су упутства, питања и вредности на скалама јасни. Такође, циљ таквог пробног истраживања представљало је утврђивање да ли испитаници разумеју све ставке упитника и да ли одговарају на адекватан начин. Посебно је значајно споменути да је пробно истраживање спроведено на делу исте популације као и главно истраживање.

Табела 44. Приказ зависних променљивих у вези перцепције, знања и поседовања залиха за реаговање

	Врста	Називи променљивих	Статистичка техника
ПЕРЦЕПЦИЈА О СПРЕМНОСТИ	Категоријске	превентивне мере; новчана средства; ангажовани на терену; ангажовани у прих. центру; обилазак поплавлених места; дуготрајне кише; подизање нивоа река; извештаји медија; ниво спремности.	Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ )
	Непрекидне	индивид. спремности; спремност домаћинства; спремност лок. зајед.; спремност државе; сопствене способности; значај пред. мера; ИСС; нисам угрожен; немам времена за то; то је веома скупо; неће утицати на безб.; нисам способан; немам подршку; не могу спречити; укућани; комшије; ; НХО; МХО; верска заједница; полиција; ВСЈ; СХМП; војска; самоорг. појединци; обавештеност; помоћ не би значила; други су помогли; посао државних органа; грађани из поп. подруч.; недостатак времена; превише кошта; ефикасност полиције; ефикасност ВСЈ; ефикасност СХМП; ефикасност војске.	Једнофакторска анализа варијансе ( <i>One-way ANOVA</i> )  Т – тест независних узорака ( <i>independent samples T-test</i> ).
ЗНАЊЕ	Категоријске	знање о поплави; познавање безб. процедура; евакуација; едукација у школи; едукација у породици; едукација на послу; старији, хендикепирани; пристанак на евакуацију; помоћ - старији, инвалиди; комшије – самостално; Карта поплавног ризика; званично упозорење; потенцијалне заразе; вентил за воду; вентил за гас; прекидач за електричну енергију; руковање вентилом за воду; руковање вентилом за гас; руковање прек. ел. енергије; информације од укућана; информације о комшија; информације од другара/ца; информације од фамилије; информације у школи; информације на факултету; информације кроз неф. систем; информације на послу; информације у верској заједници; информације на телевизији; информације на радију; информације из штампе; информације преко интернета; прошли обуку; жеља за обуком; едукац. преко телевизије; едукац. преко радија; едукац. преко видео-игрица; едукац. преко интернета; едукац. преко предавања; неформални систем.	Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ )
	Непрекидне	ниво знања; могућност плављења – 1 год.; могућност плављења – 5 год.; системи упозорења; полиција; ВСЈ; штаб за ванредне ситуације; путеви евакуације; оближња склоништа; процена угрож. и планови.	Једнофакторска анализа варијансе ( <i>One-way ANOVA</i> )  Т – тест независних узорака ( <i>independent samples T-test</i> ).

ЗАЛИХЕ	Категоријске	залихе у дому; залихе хране; залихе воде; радио-транзистор; батеријска лампа; лопата; крамп; мотика и ашов; апарат за гашење почетних пожара; обнављање залиха; залихе у аутомобилу; комплет прве помоћи у дому; комплет прве помоћи у возилу; комплет прве помоћи – лако доступно; план за реаговање; дискусија о плану; копије докумената; осигурање.	Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ )
--------	--------------	---	--

## 1.8. Обрада и анализа података

Након завршеног анкетног испитивања, сваки појединачни упитник је добио јединствену шифру како би се омогућила провера унетих података, а затим је извршен унос података у базу података коју подржава статистички софтвер SPSS. Пре спровођења анализе, а након прикупљања података спроведена је припрема података за анализу. Припрема података, састојала се из едитовања података, кодирања и статистичког прилагођавања података. Едитовање података обухватило је поступке којима се утврдило да ли постоје недостајући, нејасни, и погрешни одговори? Кодирање података подразумевало је додељивање одређених симбола модалитетима одговора како би се успешније пратиле одређене категорије и структура одговора. Након завршене припреме података, први корак односио се на анализу сваког питања или мере саме по себи. Таква анализа је спроведена табелирањем података које обухвата једноставно пребројавање броја случајева који припадају различитим категоријама. У следећем кораку, подаци су подвргнути унакрсном табелирању са циљем уочавања било какве повезаности између две (типично) нормалне променљиве. Дакле, анализа података прикупљених анкетним испитивањем заснивала се на примени дескриптивне статистике, тачније утврђивању фреквенција, израчунавању процената и средњих вредности. Наведена примена дескриптивне статистике укључивала је: мере централне тенденције (средња вредност, медијана и модус); мере дисперзије (интервал варијације, стандардна девијација и коефицијент варијације); и мере облика распореда (симетричност и спљоштеност). При томе, за добијање опшних статистичких показатеља категоријских променљивих, употребљавана је учесталост (frequencies) њихових вредности, док је за непрекидне променљиве употребљена функција (descriptives). Од техника, коришћене су одговарајуће односно прикладне технике за истраживање веза између променљивих (нпр. старости и перцеп-

ције спремности) и технике за истраживање разлика између група (нпр. полних разлика у ставовима о спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом).

Табеларни и графички приказ добијених истраживачких резултата и на њима заснована интерпретација и дискусија вршила се на два нивоа: први ниво анализе односио се на ниво Републике Србије, док се на другом нивоу анализираше разлике у односу на демографске, социо-економске и психолошке карактеристике испитаника.

Статистичка анализа прикупљених података рађена је у IBM-овом софтверском пакету SPSS. Хи-квадрат тест независности ( $\chi^2$ ) коришћен је за испитивање везе између независних демографских, социо-економских и психолошких променљива и категоријских променљивих о перцепцији, знању и поседовању залиха и планова за природну катастрофу изазвану поплавом. Том приликом биле су испуњене додатне претпоставке о најмањој очекиваној учесталости у свим ћелијама која је износила пет и више. За оцену величине утицаја коришћен је коефицијент  $\phi$  (*phi coefficient*) који представља коефицијент корелације у опсегу од 0 до 1, при чему већи број показује јачу везу између две променљиве. Коришћени су Коенови критеријуми: од 0,10 за мали, 0,30 за средњи и 0,50 за велики утицај (Cohen, 1988). За табеле веће од 2 са 2, за оцену величине утицаја коришћен је Крамеров показатељ  $V$  (Cramers  $V$ ) који узима у обзир број степени слободе. Сходно томе, да је за  $P - 1$  или  $K - 1$  једнако 1, коришћени су следећи критеријуми величине утицаја: мали = 0,01, средњи = 0,30 и велики = 0,50 (Gravetter & Wallnau, 2004).

За испитивање повезаности одређених демографских, социо-економских и психолошких променљивих и непрекидних зависних променљивих о перцепцији, знању и поседовању залиха и планова за природне катастрофе изазване поплавом, коришћен је Т-тест независних узорака (*independent samples T-test*) и једнофакторска анализа варијансе (*ANOVA*). Пре приступања спровођења теста, биле су испитане опште и посебне претпоставке за његово спровођење. Код једнофакторске анализе варијансе, коришћењем резултата Ливиновог теста (*Levene Statistic*) испитивано је кршење претпоставке о хомогености варијансе код свих променљивих. За променљиве код којих је била прекршена претпоставка о хомогености варијансе, дат је приказ табеле „Robust Tests of Equality of Means“ и резултати Велшовог (Welsh) и Брауновог



(Brown-Forsythe) теста отпорног на кршење претпоставке о једнакости варијансе. За потребе истраживања, коришћени су резултати Велшовог (Welsh) теста.

Анализа података прикупљених експертским интервјуом започета је скидањем транскрипта интервјуа. При томе, преношење података у текст реализовано је уз употребу текст процесора. Испуњењем претходних активности, били су испуњени услови да се подаци могу унети у програм. У следећем кораку извршено је индексирање података уз помоћ којег су се сви подаци који се односе на неку од одређених тема објединили и на тај начин постали подесни за кодирање. За квалитативну анализу коришћен је програм Atlas/Ti. Сваком сегменту података додељени су кодови који су омогућили адекватну класификациону организацију података. Транскрипти разговора су допуњени скенираним белешкама који су се водили током интервјусања, и који су се односили на сва запажања о невербалним реакцијама испитаника, њиховим гестикулацијама итд.

## II РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

### 2. 1. Квантитативно истраживање

#### 2.1.1. Перцепција спремности грађана за реаговање

Природна катастрофа изазвана поплавом често проузрокује озбиљне материјалне и нематеријалне последице по живот и имовину људи, али и по животну средину. Руководећи се тиме, од испитаника је затражено да одговоре да ли су доживели нематеријалне и материјалне последице поплава. Према резултатима, 77,4% испитаника доживело је нематеријалне и 67,3% материјалне последице. Из приказаног, јасно се увиђа да је већи број људи доживео нематеријалне последице поплава (стрес, финансијски губици, немогућност нормалног функционисања итд.) (табела 45).

Табела 45. Преглед одговора на питање: „Да ли сте доживели нематеријалне и материјалне последице поплава у РС?“

		Фреквенција	Проценти (%)
Нематеријалне	Да	1934	77,4
	Не	380	15,2
	Укупно	2314	92,6
Материјалне	Да	1683	67,3
	Не	556	22,2
	Укупно	2239	89,6

Надаље, од испитаника је затражено да одговоре да ли су због последица поплава били спречени да буду у њиховом дому. Према резултатима, од 2049 испитаника, 34% истакло да је било спречено да буде у дому услед последица поплава. Са друге стране, 48% није било спречено (табела 46). Резултати истраживања спроведеног у Шкотској показују да је 9,5% било спречено да буде у свом домаћинству од једне до седам ноћи, 3,9% од 8 до 28 ноћи, 10,2% од једног до три месеца, 31% од четири до шест месеци, више од шест месеци 44,8% (Werritty et al., 2007: 112)

Табела 46. Преглед одговора на питање: „Да ли сте због последица поплава били спречени да будете у вашем дому (стан/кућа)?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	600	34
Не	1449	48,0
Укупно	2049	82,0

Страх од природних катастрофа може имати велики утицај на предузимање одређених мера спремности за реаговање. Свакако, страх у великој мери зависи и

од перцепције ризика од поплава. Управо стога, испитаницима је било постављено питање да ли осећају страх од природне катастрофе изазване поплавом. Према резултатима, од 2476 испитаника који су дали одговор, 49,7% осећа док 49,3% не осећа страх од природних катастрофа изазваних поплавама (табела 47). Резултати истраживања спроведеног у Шкотској (Werritty et al., 2007: 112) показују да 13,8% испитаника стално размишља и плаши се од поплава, 38,1% често, 54,9% понекад и 11,3% никада.

Табела 47. Преглед одговора на питање: „Да ли осећате страх од природне катастрофе изазване поплавом?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	1243	49,7
Не	1233	49,3
Укупно	2476	99,0

У условима природних катастрофа, добровољна ангажовања грађана играју одлучујућу улогу у фазама пре, за време и након поплава. Због тих разлога, од испитаника је затражено да одговоре да ли би се као волонтер ангажовали у отклањању последица поплава? Према резултатима, од 2399 испитаника који су дали одговор, 23,3% би као волонтер учествовало у отклањању последица поплава, док 72,6% то не би учинило (табела 48).

Табела 48. Преглед одговора на питање: „Да ли бисте као волонтер учествовали у отклањању последица поплава?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	583	23,3
Не	1816	72,6
Укупно	2399	96,0

Перцепција спремности за реаговање као субјективан суд о спремности може у великој мери утицати на објективан ниво спремности за реаговање. Из тих разлога, од испитаника је затражено да на скали од 1 (апсолутно неспреман) до 5 (апсолутно спреман) оцене сопствену индивидуалну спремност за реаговање. Судећи по резултатима, од 2471 испитаника који су дали одговор, 26,6% истиче да је спремно за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом. Насупрот томе, 28,2% истиче да је неспремно. Интересантно је споменути да је 44% испитаника истакло да је нити спремно нити неспремно. Средња вредност (M) оцене индивидуалне спремности за реаговање код испитаника износи 2,98 (SD = 1,052) (табела 49).

Табела 49. Преглед одговора на питање: „Како на скали од 1 (апсолутно неспреман) до 5 (апсолутно спреман) оцењујете вашу индивидуалну спремност за реаговање?“

	Фреквенција	Проценти (%)
<b>1 – Апсолутно неспреман</b>	236	9,4
<b>2 – У извесној мери неспреман</b>	470	18,8
<b>3 – Нити спреман нити неспреман</b>	1101	44,0
<b>4 – У извесној мери спреман</b>	445	17,8
<b>5 – Апсолутно спреман</b>	219	8,8
<b>Укупно</b>	<b>2471</b>	<b>98,8</b>

Полазећи од перцепције индивидуалне спремности, желела се испитати и перцепција спремности домаћинства за реаговање. Руководећи се тиме, од испитаника је затражено да на скали од 1 (апсолутно неспремно) до 5 (апсолутно спремно) оцене спремност њиховог домаћинства за реаговање. Судаћи по резултатима, од 2479 испитаника који су дали одговор, 28,7% истиче да је њихово домаћинство спремно за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом. Насупрот томе, 25% испитаника истиче да је њихово домаћинство неспремно за реаговање. Највише испитаника истакло је да је њихово домаћинство нити спремно нити неспремно 45,5%. Средња вредност (М) оцене спремности домаћинства за реаговање износи 3,03 (SD = 0,982) (табела 50).

Табела 50. Преглед одговора на питање: „Како на скали од 1 (апсолутно неспремно) до 5 (апсолутно спремно) оцењујете спремност вашег домаћинства за реаговање?“

	Фреквенција	Проценти (%)
<b>1 – Апсолутно неспремно</b>	181	7,2
<b>2 – У извесној мери неспремно</b>	445	17,8
<b>3 – Нити спремно нити неспремно</b>	1137	45,5
<b>4 – У извесној мери спремно</b>	547	21,9
<b>5 – Апсолутно спремно</b>	169	6,8
<b>Укупно</b>	<b>2479</b>	<b>99,2</b>

Надаље, од испитаника је затражено да на скали од 1 (апсолутно неспремна) до 5 (апсолутно спремна) оцене спремност њихове локалне заједнице за реаговање. Судаћи по резултатима, од 2464 испитаника који су дали одговор, 25,5% истиче да је њихова локална заједница спремна за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом. Са друге стране, 35,7% истиче да је она неспремна за реаговање. Највише испитаника истакло је да је њихова локална заједница нити спремна нити неспремна 37,8%. Средња вредност (М) оцене спремности локалне заједнице за реаговање износи 2,95 (SD = 0,157) (табела 51).

Табела 51. Преглед одговора на питање: „Како на скали од 1 (апсолутно неспремна) до 5 (апсолутно спремна) оцењујете спремност ваше локалне заједнице за реаговање?“

	Фреквенција	Проценти (%)
<b>1 – Апсолутно неспремна</b>	313	12,5
<b>2 – У извесној мери неспремна</b>	569	22,8
<b>3 – Нити спремна нити неспремна</b>	945	37,8
<b>4 – У извесној мери спремна</b>	427	17,1
<b>5 – Апсолутно спремна</b>	210	8,4
<b>Укупно</b>	<b>2464</b>	<b>98,6</b>

На крају, желела се испитати и перцепција испитаника о спремности државе за реаговање. И у вези са тим, испитаницима је постављено питање да на скали од 1 (апсолутно неспремна) до 5 (апсолутно спремна) оцене спремност државе за реаговање. Судаћи по резултатима, од 2469 испитаника који су дали одговор, 31,6% истиче да је држава Србија спремна за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом. Насупрот томе, 31,8% истиче да је држава неспремна за реаговање. Највише испитаника истакло је да је њихова држава нити спремна нити неспремна 35,4%. Средња вредност (М) оцене спремности државе за реаговање износи 2,86 (SD = 1,111) (табела 52).

Табела 52. Преглед одговора на питање: „Како на скали од 1 до 5 оцењујете спремност државе за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом?“

	Фреквенција	Проценти (%)
<b>1 – Апсолутно неспремна</b>	345	13,8
<b>2 – У извесној мери неспремна</b>	450	18,0
<b>3 – Нити спремна нити неспремна</b>	885	35,4
<b>4 – У извесној мери спремна</b>	559	22,4
<b>5 – Апсолутно спремна</b>	230	9,2
<b>Укупно</b>	<b>2469</b>	<b>98,8</b>

Самоувереност у личне способности да се особа самостално избори са последицама поплаве може бити и веома лоша имајући у виду недовољну свест односно знање о безбедносним процедурама реаговања. Из тих разлога, од испитаника је затражено да на скали од 1 (апсолутно несигуран) до 5 (апсолутно сигуран) оцене ниво сопствене сигурности да се изборе са последицама поплаве. Судаћи по резултатима, од 2456 испитаника који су дали одговор, 26,2% истиче да је сигурно у сопствене способности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом. Насупрот томе, 27,6% истиче да је несигурно у сопствене способности за реаговање. Највише испитаника истакло је да је нити сигурно нити несигурно у сопствене способности за реаговање 44,6%. Средња вредност (М) оцене сигурности у сопствене способности за реаговање износи 2,99 (SD = 1,038) (табела 53). Резултати истражи-

вања спроведеног у САД-а, показују да је 61% испитаника сигурно у сопствене способности да се избори са последицама поплава, док 14% није уопште сигурно у своје способности (FEMA, 2009).

Табела 53. Преглед одговора на питање: „Како на скали од 1 до 5 оцењујете ниво сигурности у сопствене способности да се изборите са поплавом?“

	Фреквенција	Проценти (%)
<b>1 – Апсолутно несигуран</b>	214	8,6
<b>2 – У извесној мери несигуран</b>	474	19,0
<b>3 – Нити сигуран нити несигуран</b>	1114	44,6
<b>4 – У извесној мери сигуран</b>	434	17,4
<b>5 – Апсолутно сигуран</b>	219	8,8
<b>Укупно</b>	2456	98,2

Од испитаника је затражено да на скали од 1 (апсолутно неће помоћи) до 5 (апсолутно ће помоћи) оцене значај предузимања одређених мера спремности за реаговање. Према резултатима, од 2465 испитаника који су дали одговор, 38,6% истиче да ће им предузимање мера спремности помоћи да се изборе са последицама природне катастрофе изазване поплавом. Са друге стране, 22% истиче да им предузимање таквих мера неће помоћи. Највише испитаника истакло је да им такве мере неће нити помоћи нити непомоћи 38%. Средња вредност (M) оцене значаја предузимања мера спремности износи 3,23 (SD = 1,137) (табела 54).

Табела 54. Преглед одговора на питање: „Како на скали од 1 до 5 оцењујете да ће вам предузимање одређених мера спремности помоћи да се изборите са последицама поплаве?“

	Фреквенција	Проценти (%)
<b>1 – Апсолутно неће помоћи</b>	222	8,9
<b>2 – У извесној мери неће помоћи</b>	327	13,1
<b>3 – Нити ће помоћи нити непомоћи</b>	950	38,0
<b>4 – У извесној мери ће помоћи</b>	586	23,4
<b>5 – Апсолутно ће помоћи</b>	380	15,2
<b>Укупно</b>	2465	98,6

Од испитаника је затражено да одговоре да ли су предузели одређене превентивне мере са циљем смањења материјалних последица поплава. Према резултатима, од 2249 испитаника који су дали одговор, 14,3% истиче да је предузело превентивне мере са циљем смањења материјалних последица поплава. Насупрот томе, 57,7% није предузело и 18% није сигурно да ли је предузело превентивне мере. Дакле, највише испитаника дало је негативни одговор (табела 55).

Табела 55. Преглед одговора на питање: „Да ли сте предузели одређене превентивне мере са циљем смањења материјалних последица поплава?“

	Фреквенција	Проценти (%)
--	-------------	--------------

Да	357	14,3
Нисам сигуран	450	18,0
Не	1442	57,7
Укупно	2249	90,0

Испитивање баријера односно разлога за неунапређење нивоа спремности представља врло актуелно питање. Сходно томе, од испитаника је затражено да изразе степен слагања са наведеним разлозима за предузимање мера спремности на личном плану које би им могле помоћи. Резултати су следећи: 20,5% (4 – апсолутно се слажем + 5 – у извесној мери се слажем) испитаника мисли да ће му интервентно-спасилачке службе ионако помоћи па му такве мере нису ни потребне; 31,7% испитаника не сматра да је он лично или његово домаћинство угрожено од последица поплава; 20,9% испитаника истиче да нема времена за то; 23,1% испитаника мисли да је предузимање тих мера веома скупо; 19,4% мисли да није способно за тако нешто; 22,8% истиче да нема подршку од стране локалне заједнице; 27% истиче да не може спречити последице ни на који начин. Када се сагледа средња вредност датих одговора, забележена средња вредност истицања разлога „мислим да ће ми ИСС ионако помоћи, па ми такве мере нису потребне“ износи 2,66 (SD = 1,329), „не сматрам да сам лично или моје домаћинство угрожени од последица поплава“ износи 2,92 (SD = 1,452), „немам времена за то“ износи 2,64 (SD = 1,342), „то је веома скупо“ 2,75 (SD = 1,321), „мислим да то неће утицати на личну или безбедност домаћинства“ 2,89 (SD = 1,310), „мислим да нисам способан за тако нешто“ 2,61 (SD = 1,325), „немам подршку од стране локалне заједнице“ 2,75 (SD = 1,312), „не могу спречити последице ни на који начин“ 2,89 (SD = 1,359). Процентуално и из аспекта средње вредности посматрано, највише се истиче разлог „не сматра да је он лично или његово домаћинство угрожено од последица поплава“ (табела 56).

У поређењу са резултатима истраживања спремности грађана за реаговање на катастрофе у САД-а, 45% испитаника није размишљало о мерама спремности, 34% мисли да се неће сусрести са катастрофама, 25% мисли да не може ништа променити тиме, 24% не жели да размишља о томе, 18% истиче да нема довољно времена за то и 16% да такве мере коштају много. Са друге стране, резултати истраживања спроведеног у Шкотској (Werritty et al., 2007: 126) указују на следеће разлоге за предузимање превентивних мера у циљу смањења материјалних последица поплава: нисам знао да могу нешто променити – 14,4%, нисам могао да приуштим

такве мере – 13,9%, планирам да се преселим ускоро – 2,5%, мислим да неби биле ефикасне – 14,8%, поплава таквих размера се неће догодити поново – 18,6%, осигурао сам домаћинство – 23,1%. У поређењу са наведеним резултатима, грађани РС у већем проценту истичу да немају довољно времена и да су такве мере скупе, тј. да много коштају.

Табела 56. Преглед израженог слагања или не слагања са наведеним разлозима за непредузимање мера спремности на личном плану које би могле помоћи у случају поплава

		Фреквен- ција	Проценти (%)
<b>Мислим да ће ми ИСС ионако помоћи, па ми такве мере нису потребне!</b>	1 – Апсолутно се не слажем	644	25,8
	2 – У извесној мери се не слажем	413	16,5
	3 – Нити се слажем нити не слажем	871	34,8
	4 – У извесној мери се слажем	141	5,6
	5 – Апсолутно се слажем	363	14,5
	Укупно	2432	97,3
<b>Не сматрам да сам ја или моје домаћинство угро- жени од поплава!</b>	1 – Апсолутно се не слажем	603	24,1
	2 – У извесној мери се не слажем	325	13,0
	3 – Нити се слажем нити не слажем	725	29,0
	4 – У извесној мери се слажем	248	9,9
	5 – Апсолутно се слажем	546	21,8
	Укупно	2447	97,9
<b>Немам времена за то!</b>	1 – Апсолутно се не слажем	702	28,1
	2 – У извесној мери се не слажем	341	13,6
	3 – Нити се слажем нити не слажем	857	34,3
	4 – У извесној мери се слажем	186	7,4
	5 – Апсолутно се слажем	338	13,5
	Укупно	2424	97,0
<b>То је веома скупо!</b>	1 – Апсолутно се не слажем	603	24,1
	2 – У извесној мери се не слажем	319	12,8
	3 – Нити се слажем нити не слажем	914	36,6
	4 – У извесној мери се слажем	228	9,1
	5 – Апсолутно се слажем	350	14,0
	Укупно	2414	96,6
<b>Мислим да нисам способан за тако нешто!</b>	1 – Апсолутно се не слажем	719	28,8
	2 – У извесној мери се не слажем	312	12,5
	3 – Нити се слажем нити не слажем	897	35,9
	4 – У извесној мери се слажем	172	6,9
	5 – Апсолутно се слажем	313	12,5
	Укупно	2413	96,5
<b>Немам подршку од стране локалне зајед- нице!</b>	1 – Апсолутно се не слажем	586	23,4
	2 – У извесној мери се не слажем	351	14,0



	3 – Нити се слажем нити не слажем	916	36,6
	4 – У извесној мери се слажем	221	8,8
	5 – Апсолутно се слажем	351	14,0
	Укупно	2425	97,0
<b>Не могу спречити последнице ни на који начин!</b>		<b>Фреквен- ција</b>	<b>Проценти (%)</b>
	1 – Апсолутно се не слажем	532	21,3
	2 – У извесној мери се не слажем	324	13,0
	3 – Нити се слажем нити не слажем	879	35,2
	4 – У извесној мери се слажем	224	9,0
	5 – Апсолутно се слажем	451	18,0
	Укупно	2410	96,4

Надаље, од испитаника је затражено да одговоре на питање како на скали од 1 (апсолутно се не слажем) до 5 (апсолутно се слажем) оцењују очекивање помоћи у првих 72 сата од настанка поплаве од наведених категорија особа. Према резултатима, 74,7% испитаника очекују помоћ од укућана, 53,7% од комшија, 16,2% од невладиних хуманитарних организација, 14,7% од међународних хуманитарних организација, 45,1% од полиције, 16% од верских заједница, 53,9% од ватрогасно-спасилачких јединица, 48,5% од службе хитне медицинске помоћи, 54,3% од војске и 38,6% од самоорганизованих појединаца. Када се сагледа средња вредност датих одговора, забележена средња вредност очекивања помоћи од укућана износи 4,26 (SD = 1,234), комшија 3,60 (SD = 1,252), невладиних хуманитарних организација 2,48 (SD = 1,174), међународних хуманитарних организација 2,41 (SD = 1,149), верских заједница 2,39 (SD = 1,229), полиције 3,31 (SD = 1,318), ватрогасно-спасилачких јединица 3,62 (SD = 1,233), службе хитне медицинске помоћи 3,44 (SD = 1,242), војске 3,57 (SD = 1,341), и самоорганизованих појединаца 3,10 (SD = 1,342). Процентуално и из аспекта средње вредност посматрано, помоћ у првих 72 сата највише се очекује од укућана, а понајмање од међународних хуманитарних организација (табела 57). У поређењу са резултатима истраживања спремности грађана за реаговање на катастрофе у САД-а 70% очекује помоћ од укућана, 61% од ватрогасно-спасилачких јединица и полиције, 49% од комшија, 42% од непрофитних организација, 36% од државних агенција и служби (FEMA, 2009).

Табела 57. Преглед очекивања помоћи од наведених категорија у прва 72 сата од настанка поплаве

	Категорије	Фреквенција	Проценти (%)
<b>Укућани</b>	1 – Апсолутно се не слажем	184	7,4
	2 – У извесној мери се не слажем	67	2,7
	3 – Нити се слажем нити не слажем	317	12,7
	4 – У извесној мери се слажем	241	9,6

	5 – Апсолутно се слажем	1628	65,1
	Укупно	2437	97,5
		<b>Фреквенција</b>	<b>Проценти (%)</b>
<b>Комшије</b>	1 – Апсолутно се не слажем	213	8,5
	2 – У извесној мери се не слажем	221	8,8
	3 – Нити се слажем нити не слажем	660	26,4
	4 – У извесној мери се слажем	588	23,5
	5 – Апсолутно се слажем	756	30,2
	Укупно	2438	97,5
		<b>Фреквенција</b>	<b>Проценти (%)</b>
<b>Невладине хуманитарне организације</b>	1 – Апсолутно се не слажем	673	26,9
	2 – У извесној мери се не слажем	456	18,2
	3 – Нити се слажем нити не слажем	888	35,5
	4 – У извесној мери се слажем	261	10,4
	5 – Апсолутно се слажем	144	5,8
	Укупно	2422	96,9
		<b>Фреквенција</b>	<b>Проценти (%)</b>
<b>Међународне хуманитарне организације</b>	1 – Апсолутно се не слажем	689	27,6
	2 – У извесној мери се не слажем	543	21,7
	3 – Нити се слажем нити не слажем	822	32,9
	4 – У извесној мери се слажем	242	9,7
	5 – Апсолутно се слажем	125	5,0
	Укупно	2421	96,8
		<b>Фреквенција</b>	<b>Проценти (%)</b>
<b>Верска заједница</b>	1 – Апсолутно се не слажем	763	30,5
	2 – У извесној мери се не слажем	542	21,7
	3 – Нити се слажем нити не слажем	716	28,6
	4 – У извесној мери се слажем	209	8,4
	5 – Апсолутно се слажем	189	7,6
	Укупно	2419	96,8
		<b>Фреквенција</b>	<b>Проценти (%)</b>
<b>Полиција</b>	1 – Апсолутно се не слажем	338	13,5
	2 – У извесној мери се не слажем	272	10,9
	3 – Нити се слажем нити не слажем	697	27,9
	4 – У извесној мери се слажем	560	22,4
	5 – Апсолутно се слажем	568	22,7
	Укупно	2435	97,4
		<b>Фреквенција</b>	<b>Проценти (%)</b>
<b>Ватрогасно-спасилачке јединице</b>	1 – Апсолутно се не слажем	198	7,9
	2 – У извесној мери се не слажем	205	8,2
	3 – Нити се слажем нити не слажем	686	27,4
	4 – У извесној мери се слажем	583	23,3
	5 – Апсолутно се слажем	766	30,6
	Укупно	2438	97,5
		<b>Фреквенција</b>	<b>Проценти (%)</b>
<b>Служба хитне медицинске помоћи</b>	1 – Апсолутно се не слажем	236	9,4
	2 – У извесној мери се не слажем	274	11,0
	3 – Нити се слажем нити не слажем	714	28,6
	4 – У извесној мери се слажем	615	24,6
	5 – Апсолутно се слажем	598	23,9
	Укупно	2437	97,5
		<b>Фреквенција</b>	<b>Проценти (%)</b>
<b>Војска</b>	1 – Апсолутно се не слажем	276	11,0
	2 – У извесној мери се не слажем	236	9,4
	3 – Нити се слажем нити не слажем	571	22,8

	4 – У извесној мери се слажем	527	21,1
	5 – Апсолутно се слажем	829	33,2
	Укупно	2439	97,6
<b>Самоорганизовани појединци</b>		<b>Фреквенција</b>	<b>Проценти (%)</b>
	1 – Апсолутно се не слажем	408	16,3
	2 – У извесној мери се не слажем	378	15,1
	3 – Нити се слажем нити не слажем	686	27,4
	4 – У извесној мери се слажем	486	19,4
	5 – Апсолутно се слажем	479	19,2
	Укупно	2437	97,5

Интервентно-спасилачке службе имају значајну улогу у заштити и спасавању у природним катастрофама изазваним поплавама. Управо због тога, од испитаника је затражено да на скали од 1 (апсолутно се не слажем) до 5 (апсолутно се слажем) оцене спремност интервентно-спасилачких служби за реаговање. Од укупног броја испитаника који су дали одговор, 41,4% испитаника истиче да је полиција спремна за реаговање, 49,9% то мисли за ватрогасно-спасилачке јединице, 49,6% за службу хитне медицинске помоћи, 59,5% за војску, и 46,5% за штаб за ванредне ситуације. Када се сагледа средња вредност датих одговора, забележена перцепција спремности полиције износи 3,28 (SD = 1,281), ватрогасно-спасилачких јединица 3,50 (SD = 1,292), службе хитне медицинске помоћи 3,50 (SD = 1,226), војске 3,72 (SD = 1,333) и штаба за ванредне ситуације 3,72 (SD = 1,333). Посматрано из аспекта процентуално датих одговора али и забележене средње вредности, перцепција спремности је према мишљењу испитаника највиша код војске (табела 58).

Табела 58. Преглед перцепције испитаника о спремности интервентно-спасилачких служби за реаговање у природним катастрофама изазваним поплавом

<b>Полиција</b>		<b>Фреквенција</b>	<b>Проценти (%)</b>
	1 – Апсолутно се не слажем	314	12,6
	2 – У извесној мери се не слажем	259	10,4
	3 – Нити се слажем нити не слажем	805	32,2
	4 – У извесној мери се слажем	501	20,0
	5 – Апсолутно се слажем	535	21,4
	Укупно	2414	96,6
<b>Ватрогасно-спасилачке јединице</b>		<b>Фреквенција</b>	<b>Проценти (%)</b>
	1 – Апсолутно се не слажем	245	9,8
	2 – У извесној мери се не слажем	263	10,5
	3 – Нити се слажем нити не слажем	660	26,4
	4 – У извесној мери се слажем	532	21,3
	5 – Апсолутно се слажем	715	28,6
	Укупно	2415	96,6
<b>Служба хитне медицинске помоћи</b>		<b>Фреквенција</b>	<b>Проценти (%)</b>
	1 – Апсолутно се не слажем	209	8,4
	2 – У извесној мери се не слажем	255	10,2
	3 – Нити се слажем нити не слажем	709	28,4
	4 – У извесној мери се слажем	610	24,4

	5 – Апсолутно се слажем	631	25,2
	Укупно	2414	96,6
		<b>Фреквенција</b>	<b>Проценти (%)</b>
<b>Војска</b>	1 – Апсолутно се не слажем	265	10,6
	2 – У извесној мери се не слажем	160	6,4
	3 – Нити се слажем нити не слажем	488	19,5
	4 – У извесној мери се слажем	550	22,0
	5 – Апсолутно се слажем	938	37,5
	Укупно	2401	96,0
		<b>Фреквенција</b>	<b>Проценти (%)</b>
<b>Штаб за ванредне ситуације</b>	1 – Апсолутно се не слажем	350	14,0
	2 – У извесној мери се не слажем	266	10,6
	3 – Нити се слажем нити не слажем	631	25,2
	4 – У извесној мери се слажем	503	20,1
	5 – Апсолутно се слажем	661	26,4
	Укупно	2411	96,4

Подизање нивоа спремности грађана за реаговање недвосмислено је повезано са њиховом обавештеношћу о поплавним ризицима заступљеним у њиховим локалним заједницама. Због тога, од испитаника је затражено да на скали од 1 (апсолутно необавештен) до 5 (апсолутно обавештен) оцене сопствену обавештеност о поплавним ризицима у заједници у којој живе. Судећи по резултатима, само 26,1% испитаника обавештено је о локалним поплавним ризицима. Може се рећи да су резултати врло поражавајући јер је са друге стране 36,8% испитаника апсолутно необавештено. Највише је испитаника који су нити обавештени нити необавештени – 36%. Средња вредност обавештености о поплавним ризицима износи 2,81 (SD = 1,25) (табела 59). Резултати истраживања спроведеног у Шкотској (Werritty et al, 2007: 120) показују да је међу испитаницима који су доживели последице поплава 6,8% испитаника апсолутно обавештено о поплавним ризицима, 25,3% у извесној мери, 41,3% у извесној мери је необавештено и 26,5% апсолутно необавештено. Када је реч о испитаницима који нису доживели поплаве, 5,7% испитаника апсолутно је обавештено о поплавним ризицима, 27,4% у извесној мери, 40,9% у извесној мери је необавештено и 26% апсолутно необавештено. У поређењу са резултатима истраживања спроведеног у Србији, примећује се да је много мањи број испитаника апсолутно и у извесној мери обавештен о потенцијалним поплавним ризицима на локалном нивоу.

Табела 59. Преглед личне оцене обавештености на скали од 1 до 5 о потенцијалним поплавним ризицима у локалним заједницама

	Фреквенција	Проценти (%)
<b>1 – Апсолутно необавештен</b>	503	20,1
<b>2 – У извесној мери необавештен</b>	417	16,7

<b>3 – Нити обавештени нити необавештен</b>	900	36,0
<b>4 – У извесној мери обавештен</b>	353	14,1
<b>5 – Апсолутно обавештен</b>	299	12,0
<b>Укупно</b>	<b>2472</b>	<b>98,9</b>

Врло актуелно истраживачко питање које је побуђивало пажњу истраживача односило се на ниво и чиниоце који утичу на степен мотивисаности грађана за имплементацију одређених мера спремности за реаговање. Управо због таквих интересовања, од испитаника је затражено да на скали од 1 (апсолутно немотивисан) до 5 (апсолутно мотивисан) оцене њихову обавештеност о поплавним ризицима у заједници у којој живе. Судаћи по резултатима, 41,5% испитаника мотивисано је за подизање нивоа спремности за реаговање, док је са друге стране немотивисано њих 19,6%. Највише испитаника је нити мотивисано нити немотивисано, њих 37,2%. Када се сагледа средња вредност датих одговора, забележена мотивисаност испитаника је 3,35 (SD = 1,175) (табела 60).

Табела 60. Преглед оцене мотивисаности на скали од 1 (апсолутно немотивисан) до 5 (апсолутно мотивисан) у вези подизања нивоа спремности за реаговање

	<b>Фреквенција</b>	<b>Проценти (%)</b>
<b>1 – Апсолутно немотивисан</b>	205	8,2
<b>2 – У извесној мери мотивисан</b>	286	11,4
<b>3 – Нити мотивисан нити немотивисан</b>	931	37,2
<b>4 – У извесној мери мотивисан</b>	521	20,8
<b>5 – Апсолутно мотивисан</b>	517	20,7
<b>Укупно</b>	<b>2460</b>	<b>98,4</b>

Озбиљне последице које поплава може проузроковати, често бацају на колена националне економије широм света. Хуманост која се често исказује у виду разноврсних видова помоћи посебно је неопходна у таквим тренуцима. Имајући у виду поплаве које су задесиле подручје Србије у току 2014. године, од испитаника је затражено да одговоре на питање да ли би уплатили одређена новчана средства на неки рачун за помоћ жртвама поплава. Резултати указују да би 29% испитаника уплатило новац у виду помоћи, док 64,8% то не би урадило (табела 61).

Табела 61. Преглед одговора на питање: „Да ли бисте уплатили одређена новчана средства на неки од рачуна за помоћ жртвама поплава?“

	<b>Фреквенција</b>	<b>Проценти (%)</b>
<b>Да</b>	724	29,0
<b>Не</b>	1620	64,8
<b>Укупно</b>	<b>2344</b>	<b>93,8</b>

Поред новчане помоћи, понекад веома значајна помоћ представља и храна која се доставља жртвама поплава. Испитаницима је постављено питање да ли би дали одређену помоћ у виду хране жртвама поплава. Из приказаних резултата, увиђа се да би 18,2% испитаника дало помоћ у виду хране, док 66,6% то не би учинило (табела 62).

Табела 62. Преглед одговора на питање: „Да ли бисте дали одређену помоћ у храни жртвама поплава?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	456	18,2
Не	1666	66,6
Укупно	2122	84,9

Велики број људи који остане без свог дома и свих ствари у њему, често ће бити приморан да позајми или купи одећу и обућу. Поред питања о помоћи у виду воде и хране, испитаницима је постављено и питање да ли би дали одређену помоћ у виду одеће и обуће жртвама поплава. Према добијеним резултатима, 21,6% испитаника пружио би помоћ у виду одеће и обуће, док 58,9% не би то учинило (табела 63).

Табела 63. Преглед одговора на питање: „Да ли бисте дали одређену помоћ у одећи, обући, постељини жртвама поплава?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	539	21,6
Не	1472	58,9
Укупно	2011	80,4

Надаље, испитаницима је постављено питање да ли би се ангажовали у пружању помоћи жртвама угроженим последицама поплава. Судаћи по резултатима, 16,3% испитаника би се ангажовало, док 78% то не би учинило (табела 64). Резултати истраживања у САД-а, показују да би се 23% ангажовало у пружању помоћи угроженим људима, док 77% то не би учинило. Са друге стране, 34% би помагало интервентно-спасилачким службама уколико би то затребало, док 66% не би то учинило (FEMA, 2009).

Табела 64. Преглед одговора на питање: „Да ли бисте се ангажовали у пружању помоћи жртвама поплава на терену (спасавање, евакуација, пружање прве помоћи, допремање хране?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	408	16,3
Не	1951	78,0
Укупно	2359	94,4

Поред пружања помоћи угроженим људима од поплава, посебно значајно питање се односи на то да ли би се ангажовали у заштити објеката и материјалних добара, домаћих животиња и слично од поплава на терену. Према резултатима, 16,4% испитаника би се ангажовало, док 78% то не би учинило (табела 65).

Табела 65. Преглед одговора на питање: „Да ли бисте се ангажовали у заштити објеката и материјалних добара, домаћих животиња од поплава на терену?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	411	16,4
Не	1950	78,0
Укупно	2361	94,4

Евакуација и привремено смештање људи у одређеним објектима тзв. прихватним центрима је саставни део заштите и спасавања грађана угрожених поплавом. Као таква, представља један од ефективнијих начина заштите становништва од катастрофа. У одређеним ситуацијама (на пример, настајање катастрофалних поплава, ширење опасних материја итд.) то је начин који представља једини прихватљив вид заштите. Организовано и планско премештање становништва и њихових материјалних вредности у подручја која су безбедна представља суштину евакуације. Управо зато, испитаницима је постављено питање које се односило на то да ли би се ангажовали у неком од прихватних центара за жртве поплава. Судајући по резултатима, 4,6% би се ангажовало у прихватним центрима, док 89,8% то не би учинило (табела 66).

Табела 66. Преглед одговора на питање: „Да ли бисте се ангажовани у неком од прихватних центара за жртве поплаве?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	116	4,6
Не	2246	89,8
Укупно	2362	94,5

Имајући у виду велики проценат истицања недовољне жеље за пружањем помоћи угроженим грађанима од поплава, од испитаника је затражено да одговоре на питање у којој мери од 1 (апсолутно се не слажем) до 5 (апсолутно се слажем) слажу се наведеним тврдњама. Из приказаних резултата, 15,5% испитаника истиче да њихова помоћ не би много значила угроженим грађанима, 18,8% да су други довољно помогли, 23,5% да је то посао државних органа/интервентно-спасилачких служби, 18,6% да су очекивали да првенствено буду ангажовани грађани из поплавом угрожених подручја, 16,5% да нису имали довољно времена за такве активности и

10,3% да такве активности превише коштају. Када се сагледа средња вредност датих одговора, забележена средња вредност код наведених разлога износи: моја помоћ не би много значила угроженим грађанима – 2,62 (SD = 1,251), други су довољно помогли – 2,73 (SD = 1,222), то је посао државних органа и специјализованих служби – 2,95 (SD = 1,244), очекивао сам да првенствено буду ангажовани грађани из поплавом захваћеног подручја – 2,79 (SD = 1,227), нисам имао времена – 2,62 (SD = 1,296), превише кошта – 2,36 (SD = 1,199). Посматрано из аспекта процентуално датих одговора али и забележене средње вредности најчешће истицани разлог је да је то посао државних органа (табела 67).

Табела 67. Преглед истицања разлога од 1 (апсолутно се не слажем) до 5 (апсолутно се слажем) за неангажовање у пружању помоћи поплавама угрожених грађана

	Фреквенција	Проценти (%)
<b>Моја помоћ није много значина</b>	1 – Апсолутно се не слажем	25,9
	2 – У извесној мери се не слажем	9,5
	3 – Нити се слажем нити не слажем	42,1
	4 – У извесној мери се не слажем	5,3
	5 – Апсолутно се не слажем	10,2
	Укупно	92,9
<b>Други су довољно помагали</b>	1 – Апсолутно се не слажем	21,1
	2 – У извесној мери се не слажем	11,6
	3 – Нити се слажем нити не слажем	41,4
	4 – У извесној мери се слажем	8,7
	5 – Апсолутно се слажем	10,1
	Укупно	92,9
<b>То је посао државних органа/интервентно-спасилачких служби</b>	1 – Апсолутно се не слажем	17,0
	2 – У извесној мери се не слажем	8,7
	3 – Нити се слажем нити не слажем	43,5
	4 – У извесној мери се слажем	9,0
	5 – Апсолутно се слажем	14,5
	Укупно	92,7
<b>Очекивао/ла сам да првенствено буду ангажовани грађани из поплавом захваћеног</b>	1 – Апсолутно се не слажем	19,6
	2 – У извесној мери се не слажем	10,7
	3 – Нити се слажем нити не слажем	42,9
	4 – У извесној мери се слажем	7,2
	5 – Апсолутно се слажем	11,6
	Укупно	92,0
<b>Нисам имао/ла времена за такве активности</b>	1 – Апсолутно се не слажем	26,4
	2 – У извесној мери се не слажем	10,3
	3 – Нити се слажем нити не слажем	39,2
	4 – У извесној мери се слажем	4,6
	5 – Апсолутно се слажем	11,9
	Укупно	92,4
<b>Превише кошта</b>	Фреквенција	Проценти (%)



1 – Апсолутно се не слажем	812	32,5
2 – У извесној мери се не слажем	276	11,0
3 – Нити се слажем нити не слажем	963	38,5
4 – У извесној мери се слажем	94	3,8
5 – Апсолутно се слажем	162	6,5
Укупно	2307	92,3

Надаље, од испитаника је затражено да одговоре на питање у којој се мери од 1 (апсолутно се не слажем) до 5 (апсолутно се слажем) слажу са наведеним тврдњама у вези тога шта их подстиче на размишљање о спремности за реаговање. Из приказаних резултата, 9,3% испитаника на размишљање о спремности подстиче обилазак поплавлених места, 37% испитаника подстичу дуготрајне кише, 35,4% истичу да је то подизање нивоа воде у рекама и језерима и 26,8% указује на извештаје медија. Дакле, највише испитаника је истакло да их подизање нивоа воде подстиче на размишљање о спремности за реаговање (табела 68). Резултати истраживања спроведеног у Шкотској показују да испитанике на размишљање о поплавама и припремама за њих подстиче: обилазак поплавлених места 11,9%, разговори о поплавама 4,4%, извештаји медија о поплавама 12,6%, прогнозе и најаве обилних киша 32,4%, обилне кише 48,8%, подизање нивоа река 66,5% (Werritty et al., 2007: 123)

Табела 68. Преглед одговора на питање: „Шта вас подстиче на размишљање о вашој о спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом?“

Обилазак поплавлених места	Фреквенција		Проценти (%)	
	Да	Не	Да	Не
	233	2076	9,3	83,0
Укупно	2309		92,4	
Дуготрајне кише	Фреквенција		Проценти (%)	
	Да	Не	Да	Не
	924	1411	37,0	56,4
Укупно	2335		93,4	
Подизање нивоа реке	Фреквенција		Проценти (%)	
	Да	Не	Да	Не
	884	1466	35,4	58,6
Укупно	2350		94,0	
Извештаји медија	Фреквенција		Проценти (%)	
	Да	Не	Да	Не
	669	1645	26,8	65,8
Укупно	2314		92,6	

Према стадијуму промене/транстеоријском моделу, грађане је могуће разврстати у 5 нивоа спремности за реаговање: неразмишљање (појединац не намерава да промени или не размишља о променама у скоријој будућности – у наредних 6 месеци),

размишљање (појединац није спреман у садашњем тренутку, али намерава да предузме одређене активности у наредних 6 месеци), припремање (појединац је разматрао промену свог понашања за наредни месец), акција (појединац је променио понашање у скоријој прошлости али промене нису заживеле), одражавања (појединац је променио свој понашање и промене су заживеле) (Citizen preparedness review, 2006). Сходно томе, посебна пажња је дата испитивању нивоа спремности грађана за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом. Том приликом, од њих је затражено да оцене на којем нивоу спремности се налазе у односу на понуђене одговоре. Од укупно 2297 грађана који су дали одговор на питање „На којем нивоу спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом се у овом тренутку налазите“, највећи проценат је оних који не намеравају да промене или не размишљају о променама у скоријој будућности – у наредних шест месеци (60,3%). Са друге стране, најмање је оних грађана који су променили своје понашање у скоријој прошлости али промене нису заживеле (3,3%). Резултати истраживања спроведеног у САД-а, указују да се 23% налази на стадијуму неразмишљања, 35% на нивоу одржавања, 9% на нивоу припремања, 16% на нивоу размишљања и 17% на нивоу акције (табела 69). У поређењу са резултатима националног истраживања у САД, грађани Србије су у много већем проценту на нивоу неразмишљања, а у мањем на нивоу одржавања.

Табела 69. Преглед перцепције нивоа спремности за реаговање

		Фреквенција	Проценти (%)
<b>Неразмишљање</b>	Појединац не намерава да промени или не размишља о променама у скоријој будућности – у наредних 6 месеци	1477	60,3
<b>Размишљање</b>	Појединац није спреман у садашњем тренутку, али намерава да предузме одређене активности у наредних 6 месеци	82	3,3
<b>Припремање</b>	Појединац је разматрао промену свог понашања за наредни месец	176	7,0
<b>Акција</b>	Појединац је променио понашање у скоријој прошлости али промене нису заживеле	241	9,6
<b>Одржавање</b>	Појединац је променио свој понашање и промене су заживеле	291	11,6
	Укупно	2297	91,9

Озбиљност последица поплава посебно долази до изражаја у случајевима грађана који имају неки физички или други инвалидитет који утичу на њихову спосо-

бност да реагују у случају поплаве. Руководећи се тиме, испитаницима је постављено питање које се односило на то да ли имају неки физички или други инвалидитет који утиче на њихову способност реаговања у случају поплава. Том приликом, 3,7% испитаника је одговорило да имају, 8,6% није било сигурно и 76,6% одговорило је са не (табела 70).

Табела 70. Преглед одговора на питање: „Да ли имате физички или неки други инвалидитет који утиче на вашу способност реаговања у случају поплаве?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	93	3,7
Нисам сигуран	214	8,6
Не	1914	76,6
Укупно	2221	88,8

### 2.1.2. Знање у вези природних катастрофа изазваних поплавом

Знање о природним катастрофама, посматрано из ширег контекста представља један од значајних елемената спремности за реаговање. Грађани који су упознати са феноменом природних катастрофа као и начином реаговања у таквим ситуацијама способни су да брзо и одговарајуће одреагују како у циљу сопствене заштите тако и циљу упозоравања других на потенцијалне опасности. Један од класичних примера снаге знања и образовања је прича о 10 година старој девојчици из Британије, Тили Смит, која је упозорила туристе да беже пре него што је цунами у Индијском океану дошао до обале. На тај начин, она је спасила више од 100 туриста. Она је препознала знаке цунамија који се приближава, пошто је у школи из географије учила о тој појави, само недељу дана пре него што је посетила Тајланд (Shaw et al., 2011). Уколико грађани немају информације о ризицима настанка природних катастрофа на локалном нивоу, неће бити ни мотивисани да се припреме за реаговање (Matsuda & Okada, 2006: 26). Поред познавања ризика од настанка природних катастрофа, потребно је да знају шта радити пре и за време катастрофе, где и како се евакуисати и како обезбедити своју имовину.

У нашем образовном систему, почев од 1975. године па све до 1993. године постојао је наставни предмет Одбрана и заштита у оквиру којег су ученици, између осталог, стицали овакву врсту знања. Данас, поново се јавља иницијатива за увођење наставног предмета са сличним наставним садржајима. Међутим, потребно је урадити детаљну анализу Наставних планова и програма за основну и средњу

школу и утврдити у којој мери су овакви наставни садржаји инкорпорирани у наставне програме. На основу тога, потребно је извести закључак да ли је неопходно само ревидирање постојећих Наставних програма у циљу измена и допуна садржаја о природним катастрофама или је потребно увођење новог наставног предмета (Цветковић & Станишић, 2015). Испитаницима је било постављено питање да ли знају шта је поплава? Резултати указују да 77,9% зна, 12,7% није сигурно и 5,4% не зна (табела 71).

Табела 71. Преглед одговора на питање: „Да ли знате шта је поплава?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	1948	77,9
Нисам сигуран	317	12,7
Не	134	5,4
Укупно	2399	96,0

Надаље, испитивана је перцепција нивоа знања о природним катастрофама изазваним поплавама. Од укупно 2372 испитаника који су дали одговор на питање како на скали од 1 (апсолутно не зна) до 5 (апсолутно зна) оцењујете ниво вашег знања, највише испитаника 44,1% одговорило је да нити зна нити не зна. При томе, 27,5% испитаника је одговорило да не зна, док је 23,4% истакло да зна. Посматрано из аспекта средње вредности знања за реаговање, она износи 2,94 (SD = 1,023) (табела 72).

Табела 72. Преглед перцепције нивоа знања за реаговање приказане на скали од 1 до 5

	Фреквенција	Проценти (%)
1 – Апсолутно не знам	219	8,8
2 – У извесној мери не знам	467	18,7
3 – Нити знам нити не знам	1102	44,1
4 – У извесној мери знам	397	15,9
5 – Апсолутно знам	187	7,5
Укупно	2372	94,9

У безбедносном контексту посматрано, знање из области тактике поступања у природним катастрофама је од виталног значаја за преживљавање грађана. Када се говори о познавању безбедносне процедуре реаговања, превасходно се мисли на начине понашања пре, за време и после природне катастрофе. Познавање таквих процедура је у тесној вези пристанком на евакуацију услед нарастајуће опасности по живот или здравље људи. Од испитаника је затражено да одговоре на питање да ли познају безбедносне процедуре за реаговање. Судећи по резултатима, само 22% испитаника дало је позитиван одговор. Може се рећи да су резултати поражавајући,

имајући у виду њихову потенцијалну угроженост услед таквог непознавања. Далеко већи број испитаника, њих 32,2% одговорио је да не зна. Највише испитаника 37,5% одговорило је да није сигурно (табела 73).

Табела 73. Преглед одговора на питање: „Да ли познајете безбедносне процедуре за реаговање приликом поплава?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	550	22,0
Нисам сигуран	938	37,5
Не	805	32,2
Укупно	2293	91,7

Имајући у виду значај познавања безбедносних процедура реаговања, од испитаника је затражено да се одреде шта би радили у случају сазнања о наиласку поплавног таласа. Судећи по резултатима, 41,4% испитаника би пунило вреће са песком, 3,3% би зазидало врата и затворило све отворе, 23,9% би изнело намештај на вишим спратовима, 23,9% би понело најбитније ствари и 4,3% би препаркирало своје возило (табела 74). Резултати истраживања утицаја поплавних ризика и поплава на друштво спроведеног у Шкотској (Werritty, Houston, Ball, Tavendale, & Black, 2007), показују да би 37,4% пунило вреће са песком, 39,3% би зазидало врата и затворило све отворе на објекту, 21,3% испитаника би изнело намештај на вишим спратовима, 33,9% би препаркирало возило, 27,3% не би предузело ништа.

Табела 74. Преглед одговора на питање: „Шта бисте радили у периоду када се очекује поплавни талас?“

	Категорије	Фреквенција	Проценти (%)
Пунио бих вреће са песком	Да	1035	41,4
	Не	1205	48,2
	Укупно	2240	89,6
Зазидао бих врата и затворио све отворе	Да	82	3,3
	Не	2138	85,5
	Укупно	2220	88,8
Изнео бих намештај на вишим спратовима	Да	598	23,9
	Не	1630	65,2
	Укупно	2228	89,1
Понео бих најбитније ствари	Да	598	23,9
	Не	1630	65,2
	Укупно	2228	89,1
Препаркирао бих возило	Да	107	4,3
	Не	1765	70,6
	Укупно	1872	74,9

Евакуација као организовано и планско премештање људи ради заштите њиховог здравља и имовине је једна од најчешћих мера заштите и спасавања у природним катастрофама изазваним поплавама. Фокус различитих истраживачких радова уобичајено се односи на разлоге одбијања спровођења евакуације. На питање, да ли бисте се евакуисали у случајевима када се очекује наилазак поплавног таласа, 86,7% испитаника дало је позитиван одговор, за разлику од 8,4% који су одговорили са не (табела 75).

Табела 75. Преглед одговора на питање: „Да ли бисте се евакуисали када се очекује наилазак поплавног таласа који може угрозити ваш живот и здравље?“

	Фреквенција	Проценти (%)
<b>Да</b>	2168	86,7
<b>Не</b>	209	8,4
<b>Укупно</b>	2377	95,1

У даљем раду, испитиван је модалитет евакуације коју грађани радије преферирају. У вези са тим, грађанима је постављено питање, где бисте се евакуисали за време поплава. Резултати указују да би се 33,4% испитаника евакуисало на вишим спратовима куће, 32% код пријатеља, 11,9% у прихватним центрима, 8,6% код комшија и 3% у изнајмљеним становима (табела 76).

Табела 76. Преглед одговора на питање: „Где бисте се са вашом породицом евакуисали или сте се евакуисали за време поплаве?“

	Фреквенција	Проценти (%)
<b>На вишим спратовима куће</b>	835	33,4
<b>Код комшија</b>	214	8,6
<b>Код пријатеља</b>	799	32,0
<b>У прихватним центрима</b>	298	11,9
<b>У изнајмљеном стану</b>	74	3,0
<b>Укупно</b>	2220	88,8

У погледу смањења ризика од катастрофа, школе би требало да постану све значајнији субјекти креирања и унапређења безбедносне културе младих, што се односи и на њихово оспособљавање за реаговање у природним катастрофама изазваним поплавама. Као такве, оне би морале да играју кључну улогу у обезбеђивању основних информација (знања) о катастрофама у једној локалној заједници. Може се рећи да је значај школског образовања о катастрофама нагло порастао, поготову имајући у виду да су деца најосетљивија категорија у једном друштву. Школа је центар образовања и сами резултати образовног процеса се преносе на њихове породице и локалну заједницу. Школе се препознају као центри културе и

образовања. Сходно томе, од испитаника је затражено да одговоре на питање да ли их је неко у средњој школи едуковао о природним катастрофама изазваним поплавом. Том приликом 24,9% одговорило је са да, 27,1% није било сигурно и 42% забележило је не. Дакле, резултати указују да се у школи врло мала пажња посвећује едукацији ученика о природним катастрофама (табела 77).

Табела 77. Преглед одговора на питање: „Да ли вас је неко у средњој школи едуковао о природним катастрофама изазваним поплавама?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	623	24,9
Нисам сигуран	677	27,1
Не	1051	42,0
Укупно	2351	94,0

Породица као основна ћелија друштва, уобичајено сноси велике последице услед природних катастрофа изазваних поплавом. Генерално, породице и локалне заједнице на адекватан начин суочавају се са последицама природних катастрофа користећи своја знања и искуства која су стекли у додиру са прошлим таквим ситуацијама. Образовање у вези катастрофа је за породицу и локалну заједницу усмерено ка развијању способности да препознају карактеристике таквих појава, да заштите себе и друге, односно да адекватно одреагују у датом моменту. Од испитаника је затражено да одговоре да ли их је неко у породици едуковао о природним катастрофама изазваним поплавама. Судећи по резултатима, 40,2% истиче да их је у породици неко едуковао, 15,2% није сигурно и 38,9% истиче да нису едуковани (табела 78).

Табела 78. Преглед одговора на питање: „Да ли вас је неко у породици едуковао о поплавама?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	1004	40,2
Нисам сигуран	381	15,2
Не	972	38,9
Укупно	2357	94,3

Надаље, од испитаника је затражено да одговоре на питање о томе да ли их је неко едуковао на послу о поплавама. Према резултатима, 29,9% испитаника одговорило је да их неко на послу едуковао, 15,5% није сигурно и 45,4% дало је негативан одговор (табела 79).

Табела 79. Преглед одговора на питање: „Да ли вас је неко на послу едуковао о поплавама?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	747	29,9

<b>Нисам сигуран</b>	413	16,5
<b>Не</b>	1134	45,4
<b>Укупно</b>	2294	91,8

Предузимање мера спремности често је условљено озбиљним схватањем и познавањем поплавних ризика у локалној заједници. Руковођени тиме, од испитаника је затражено да оцене вероватноћу да се суоче са последицама поплаве у наредних годину и пет година дана. Резултати указују да 13,4% испитаника оцењује вероватно, за разлику од 48,5% испитаника који сматрају да је невероватно њихово суочавање са последицама поплаве у наредних годину дана. Средња вредност вероватноће суочавања са последицама у наредних годину дана износи 2,56 (SD = 1,354). Према даљим резултатима, 28,9% испитаника оцењује вероватно, док 48,9% мисли да је невероватно да ће се суочавати са последицама поплаве у наредних пет година дана. Средња вредност вероватноће суочавања са последицама у наредних годину дана износи 2,84 (SD = 1,382) (табела 80). Резултати истраживања спроведеног у Шкотској (Werritty et al, 2007: 120) показују да 30% испитаника сматра да је апсолутно вероватно да ће се сусрести са поплавама у наредних пет година, 33,6% оцењује да је то у извесној мери вероватно, 23,9% сматра да је то нити вероватно нити невероватно, 10,7% сматра да је то у извесној мери невероватно и 1,8% сматра да је то апсолутно невероватно. У поређењу са резултатима спроведеног истраживања у Србији, примећује се да су грађани далеко сигурнији да се неће сусрети са поплавама.

Табела 80. Преглед перцепције вероватноће суочавања са последицама природне катастрофе и-зване поплавом у наредних годину и пет година дана

	Категорије	Фреквенција	Проенти (%)
<b>У наредних годину дана</b>	1 – Апсолутно невероватно	764	30,6
	2 – У извесној мери невероватно	448	17,9
	3 – Нити вероватно нити невероватно	669	26,8
	4 – У извесној мери вероватно	279	11,2
	5 – Апсолутно вероватно	304	12,2
	Укупно	2464	98,6
	Категорије	Фреквенција	Проенти (%)
<b>У наредних 5 година</b>	1 – Апсолутно невероватно	562	22,5
	2 – У извесној мери невероватно	404	16,2
	3 – Нити вероватно нити невероватно	720	28,8
	4 – У извесној мери вероватно	295	11,8
	5 – Апсолутно вероватно	428	17,1
	Укупно	2409	96,4



Испитаницима је постављено питање да оцене угроженост њихове куће/стана од последица поплава. Том приликом, 39,3% испитаника одговорило је да је угрожена њихова кућа/стан, 24,6% да је нити угрожена нити неугрожена и 24,5% да је неугрожена њихова кућа/стан од последица поплава (табела 81).

Табела 81. Преглед одговора на питање: „Како оцењујете угроженост ваше куће/стана од поплава?“

	Фреквенција	Проценти (%)
<b>1 – Апсолутно неугрожен</b>	734	12,8
<b>2 – У извесној мери неугрожен</b>	498	11,7
<b>3 – Нити угрожен нити неугрожен</b>	614	24,6
<b>4 – У извесној мери угрожен</b>	292	19,9
<b>5 – Апсолутно угрожен</b>	319	29,4
<b>Укупно</b>	2457	98,3

Приликом спровођења евакуације, велики проблем представљају чланови породице који се не могу самостално евакуисати. Руководећи се тиме, од испитаника је затражено да одговоре да ли у њиховој породици постоји неко ко се не би могао евакуисати сам у случају поплава. Највише испитаника одговорило је са не 60,2%, није било сигурно 11,5% и са да је одговорило 23,1% (табела 82).

Табела 82. Преглед одговора на питање: „Да ли у вашој породици постоји неко ко не би могао сам да се евакуише у случају поплаве?“

	Фреквенција	Проценти (%)
<b>Да</b>	577	23,1
<b>Нисам сигуран</b>	288	11,5
<b>Не</b>	1506	60,2
<b>Укупно</b>	2371	94,8

Међусобно помагање и уважавање приликом природних катастрофа посебно долази до изражаја. Међутим, како би се адекватна помоћ угроженим људима и пружио, грађани локалних заједница требају знати где у њиховој заједници живе старији, хендикепирани и одојчад. Испитаницима је постављено питање да одговоре да ли знају где у њиховој заједници живе старији, инвалиди и одојчад. Из приказаних резултата, може се видети да 39,9% зна где живе наведене категорије особа, 25% није сигурно и 28,9% не зна (табела 83).

Табела 83. Преглед одговора на питање: „Да ли знате где у вашој заједници живе старији, хендикепирани и одојчад?“

	Фреквенција	Проценти (%)
<b>Да</b>	998	39,9
<b>Нисам сигуран</b>	626	25,0
<b>Не</b>	722	28,9
<b>Укупно</b>	2346	93,8

Са тим у вези, од испитаника је затражено и да одговоре на питање, да ли знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад пре, за време и након природне катастрофе изазване поплавом. Судећи по резултатима, 51,6% зна какву помоћ наведене категорије особа изискују, 26,8% није сигурно и 18,4% то не зна (табела 84).

Табела 84. Преглед одговора на питање: „Да ли знате какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад пре, за време и након поплаве?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	1289	51,6
Нисам сигуран	669	26,8
Не	460	18,4
Укупно	2418	96,7

Испитаницима је постављено и питање да ли мисле да се њихове комшије могу самостално спасити у случају наиласка поплавног таласа. Том приликом, 36,6% мисли да се могу спасити самостално, 34,8% није сигурно и 22,8% мисли да не могу (табела 85).

Табела 85. Преглед одговора на питање: „Да ли мислите да се ваше комшије могу самостално спасити у случају поплава?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	914	36,6
Нисам сигуран	895	35,8
Не	570	22,8
Укупно	2379	95,2

Познавање поплавних ризика од стране грађана у једној локалној заједници представља основни предуслов постојања свести о неопходности имплементације мера спремности за реаговање. Управо због тога, од испитаника је затражено да одговоре да ли су упознати са картом поплавног ризика у локалној заједници? Нажалост, само 14% је истакло да познаје поплавне ризике, 23,5% није сигурно и 58,1% није упознатом са поплавним ризицима у локалној заједници (табела 86).

Табела 86. Преглед одговора на питање: „Да ли сте упознати са поплавним ризицима ваше локалне заједнице?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	349	14,0
Нисам сигуран	587	23,5
Не	1452	58,1
Укупно	2388	95,5

У свакој држави, постоји развијен и утемељен систем, по правилу опште познат јавности, уз помоћ којег се грађани обавештавају о читавом спектру надолazeћих

опасности. Међутим, посебно је значајно да грађани буду упознати са системима упозорења, а још важније да знају како да се понашају након добијања таквог упозорења. Испитаницима је постављено питање да ли знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа. У складу са резултатима, 26,6% истиче да зна шта треба радити, 33,8% није сигурно и 32% не зна (табела 87).

Табела 87. Преглед одговора на питање: „Да ли знате шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	664	26,6
Нисам сигуран	846	33,8
Не	801	32,0
Укупно	2311	92,4

Од испитаника је затражено да одговоре на питање да ли су упознати са вирусима и заразама које прате период након поплаве. Према резултатима, 43,1% испитаника је упознато, 26,6% није сигурно и 24,7% није упознато (табела 88).

Табела 88. Преглед одговора на питање: „Да ли сте упознати са вирусима и заразама које прате период након поплаве?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	1077	43,1
Нисам сигуран	666	26,6
Не	617	24,7
Укупно	2360	94,4

У природним катастрофама, грађани морају адекватно и у што краћем периоду одреаговати у погледу одређених инсталација критичних за домаћинство. Сходно томе, морају добро познавати где се налази вентил за воду, гас и главни прекидач електричне енергије. Из тих разлога, испитаницима је постављено питање да ли знају где се налази и да ли знају да рукују вентилом за воду, гас и прекидачем електричне енергије. Према резултатима, 76% испитаника зна где се налази вентил за воду, 41% зна где се налази вентил за гас и 72,5% зна где се налази главни прекидач електричне енергије (табела 89).

Табела 89. Преглед одговора на питање: „Да ли знате где се налазе различити наведени вентили у вашем домаћинству?“

	Категорија	Фреквенција	Проценти (%)
Вентил за воду	Да	1899	76,0
	Нисам сигуран	190	7,6
	Не	308	12,3
	Укупно	2397	95,9
Вентил за гас	Да	1024	41,0
	Нисам сигуран	272	10,9

	Не	619	24,8
	Укупно	1915	76,6
<b>Главни прекидач електричне енергије</b>	Да	1812	72,5
	Нисам сигуран	210	8,4
	Не	276	11,0
	Укупно	2298	91,9

Када је реч о знању у вези руковања наведеним вентилима, 71,8% испитаника зна да рукује вентилом за воду, 39,8% зна да рукује вентилом за гас и 66,7% зна да рукује прекидачем електричне енергије у домаћинству (табела 90).

Табела 90. Преглед одговора на питање: „Да ли знате да рукујете наведеним вентилима у вашем домаћинству?“

	Категорија	Фреквенција	Проценти (%)
<b>Вентил за воду</b>	Да	1794	71,8
	Нисам сигуран	208	8,3
	Не	413	16,5
	Укупно	2415	96,6
<b>Вентил за гас</b>	Да	994	39,8
	Нисам сигуран	305	12,2
	Не	653	26,1
	Укупно	1952	78,1
<b>Главни прекидач електричне енергије</b>	Да	1667	66,7
	Нисам сигуран	252	10,1
	Не	394	15,8
	Укупно	2313	92,5

Едукација о природној катастрофи изазваној поплавом се може одвијати на различите начине. Информације о природним катастрофама изазваним поплавама могуће је добити у комуникацији са укућанима, комшијама и пријатељима. Таква врста комуникације и размене информација се може одвијати на различитим местима (у школи, на послу, факултету) и преко различитих средстава јавног информисања (радио, телевизија, интернет итд). Судећи по резултатима, 29,3% испитаника добило је информације о природним катастрофама изазваним поплавама преко укућана, 15% преко комшија, 10,3% преко другара, 11,2% од чланова шире фамилије, 13,2% испитаника је добило информације у школи, 5,3% на факултету, 13,4% на послу, 2,4% у верској заједници, 56,2% преко телевизије, 14,8% преко радија, 29,9% преко штампе, 7,8% преко неформалног система образовања, и 27% преко интернета (табела 91). Резултати истраживања спроведеног у Шкотској показују да је (Werritty et al., 2007: 112) 38,1% испитаника информисано преко

комшија, пријатеља, 28,6% преко радија, 27,2% преко штампе, 28,5% преко националне телевизије, 36,7% преко надлежних државних органа и 12,8% на друге начине.

Табела 91. Преглед одговора на питање: „На који начин сте стекли информације о природној катастрофи изазваној поплавом?“

	Категорије	Фреквенција	Проценти (%)
Од укућана	Да	733	29,3
	Не	1614	64,6
	Укупно	2347	93,9
Од комшија	Да	374	15,0
	Не	1962	78,5
	Укупно	2336	93,4
Од другара/другарица	Да	257	10,3
	Не	2093	83,7
	Укупно	2350	94,0
Од чланова шире фамилије	Да	281	11,2
	Не	2059	82,4
	Укупно	2340	93,6
У школи	Да	331	13,2
	Не	2013	80,5
	Укупно	2344	93,8
На факултету	Да	133	5,3
	Не	2203	88,1
	Укупно	2336	93,4
На послу	Да	334	13,4
	Не	2006	80,2
	Укупно	2340	93,6
У верској заједници	Да	60	2,4
	Не	2274	91,0
	Укупно	2334	93,4
Преко телевизије	Да	1404	56,2
	Не	979	39,2
	Укупно	2383	95,3
Преко радија	Да	370	14,8
	Не	1982	79,3
	Укупно	2352	94,1
Преко штампе	Да	748	29,9
	Не	1612	64,5
	Укупно	2360	94,4
Преко неформалног образовања	Да	195	7,8
	Не	2111	84,4
	Укупно	2306	92,2
Преко интернета	Да	674	27,0
	Не	1673	66,9
	Укупно	2347	93,9

Када је реч о информисаности грађана, резултати истраживања указују да је 22% испитаника информисано о надлежностима полиције у природној катастрофи изазваној поплавом ( $M = 2,26$ ,  $SD = 1,191$ ), 26,6% испитаника је упознато са надлежностима ватрогасно-спасилачких јединица ( $M = 2,62$ ,  $SD = 1,258$ ), 22,2% испитаника

је упознато са надлежностима штабова за ванредне ситуације ( $M = 2,78$ ,  $SD = 1,290$ ), 17,8% испитаника је упознато са путевима за евакуацију ( $M = 2,41$ ,  $SD = 1,281$ ), 14,8% је упознато са оближњим склоништима ( $M = 2,28$ ,  $SD = 1,233$ ), и 12,8% испитаника је упознато са проценом угрожености и планом заштите и спасавања ( $M = 2,30$ ,  $SD = 1,206$ ). На основу резултата, примећује се да је информисаност највиша у вези надлежности ватрогасно-спасилачких јединица у природним катастрофама изазваним поплавом (табела 92). Резултати истраживања спремности грађана за реаговање спроведено у САД-а, указују да је 30% испитаника упознато са системима упозорења и обавештавања о природним катастрофама, 31% познаје начин на који може добити значајне информације током природне катастрофе, 47% зна како да се евакуише, 48% упознато је са локалним ризицима од природних катастрофа, 54% испитаника зна где се налазе најближа склоништа, и 58% познаје евакуационе руте (FEMA, 2009).

Табела 92. Преглед информисаности грађана о надлежностима интервентно-спасилачких служби у природној катастрофи изазваној поплавом

		Фреквенција	Проценти (%)
<b>Надлежности полиције</b>	1 – Апсолутно необавештен	591	23,6
	2 – У извесној мери необавештен	524	21,0
	3 – Нити обавештен нити необавештен	761	30,4
	4 – У извесној мери обавештен	302	12,1
	5 – Апсолутно обавештен	247	9,9
	Укупно	2425	97,0
		Фреквенција	Проценти (%)
<b>Надлежности ватрогасно-спасилачких јединица</b>	1 – Апсолутно необавештен	549	22,0
	2 – У извесној мери необавештен	394	15,8
	3 – Нити обавештен нити необавештен	813	32,5
	4 – У извесној мери обавештен	369	14,8
	5 – Апсолутно обавештен	296	11,8
	Укупно	549	22,0
		Фреквенција	Проценти (%)
<b>Надлежности штабова за ванредне ситуације</b>	1 – Апсолутно необавештен	622	24,9
	2 – У извесној мери необавештен	451	18,0
	3 – Нити обавештен нити необавештен	792	31,7
	4 – У извесној мери обавештен	294	11,8
	5 – Апсолутно обавештен	260	10,4
	Укупно	2419	96,8
		Фреквенција	Проценти (%)
<b>Путеви за евакуацији</b>	1 – Апсолутно необавештен	794	31,8
	2 – У извесној мери необавештен	505	20,2
	3 – Нити обавештен нити необавештен	673	26,9
	4 – У извесној мери обавештен	219	8,8

	5 – Абсолютно обавештен	225	9,0
	Укупно	794	31,8
		<b>Фреквенција</b>	<b>Проценти (%)</b>
<b>Оближња склоништа</b>	1 – Абсолютно необавештен	871	34,8
	2 – У извесној мери необавештен	539	21,6
	3 – Нити обавештен нити необавештен	642	25,7
	4 – У извесној мери се слажем	192	7,7
	5 – Абсолютно обавештен	177	7,1
	Укупно	2421	96,8
		<b>Фреквенција</b>	<b>Проценти (%)</b>
<b>Процена угрожености и план заштите и спасавања</b>	1 – Абсолютно необавештен	847	33,9
	2 – У извесној мери необавештен	484	19,4
	3 – Нити обавештен нити необавештен	760	30,4
	4 – У извесној мери се слажем	156	6,2
	5 – Абсолютно обавештен	166	6,6
	Укупно	2413	96,5

### 2.1.3. Залихе за природну катастрофу изазвану поплавом

Поседовање залиха у условима природних катастрофа, може представљати одлучујући фактор преживљавања насталих последица. Грађани морају бити у могућности да самостално издрже три и више дана. Ранац са залихама хране, воде и других потрештина за најмање три дана је потребно држати на одређеном месту како би се у што краћем периоду могли евакуисати. Залихе је потребно поседовати и у склоништима. Немогућност напуштања дома, уништене инфраструктуре, контаниминаре намирнице по маркетима, бензинске станице које немају горива само су неки од разлога значаја поседовања залиха. Када се говори о залихама за природне катастрофе, првенствено се мисли на залихе хране, воде, одређених лекова, горива за возило итд. На основу резултата истраживања, само 24,6% испитаника истакло је да поседује залихе за природну катастрофу изазвану поплавом. Са друге стране, огроман проценат испитаника не поседује залихе (59,2%) (табела 93). Поседовање залиха представља значајан индикатор актуелне спремности грађана за реаговање у таквим ситуацијама. У истраживању спремности грађана САД-а за природне катастрофе, 57% грађана поседује залихе у свом дому, 34% у возилима и 45% у канцеларији на радном месту (FEMA, 2009).

Табела 93. Преглед одговора на питање: „Да ли имате залихе у дому за случај природне катастрофе изазване поплавом?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	614	24,6
Нисам сигуран	317	12,7

Не	1481	59,2
<b>Укупно</b>	<b>2412</b>	<b>96,5</b>

Од укупно 1502 испитаника који су дали одговор на питање „Шта поседујете од залиха хране“, њих 37,2% одговорило је да поседују залихе хране за 4 дана, док само 12% грађана поседују залихе хране за 1 дан (табела 94). Резултати истраживања спроведеног у САД-а, показују да 74% испитаника поседује залихе хране, 71% залихе воде, 42% батеријску лампу, 20% радио-транзистор, 2% припремљен новац у готовини, 1% фотокопије важних докумената (FEMA, 2009). Томио и сарадници (Tomio et al., 2014) у резултатима истраживања указују да 27% испитаника поседује залихе хране и воде. Хорни и сарадници (Horney et al, 2008) указују да се 207 домаћинства (82%) од укупно 251 укључених у истраживање изјаснило о томе да веома одговорно води рачуна о поседовању залиха хране, воде. Ипак, само 109 домаћинства (44%) поседује залихе хране и воде за три дана.

Табела 94. Преглед одговора на питање: „Колико залиха хране поседујете?“

	Фреквенција	Проценти (%)
<b>Залихе хране за 1 дан</b>	302	12
<b>Залихе хране за 2 дана</b>	266	10,6
<b>Залихе хране за 4 дана</b>	934	37,4
<b>Укупно</b>	<b>1502</b>	<b>60,0</b>

Са друге стране, од 1414 испитаника који су дали одговор на питање „шта поседујете од залиха воде“, њих 26% одговорило је да поседују залихе воде за 4 дана, док само 13,2% поседују залихе воде за један дан (табела 95).

Табела 95. Преглед одговора на питање: „Колико залиха воде поседујете?“

	Фреквенција	Проценти (%)
<b>Залихе воде за 1 дан</b>	328	13,2
<b>Залихе воде за 2 дана</b>	436	17,4
<b>Залихе воде за 4 дана</b>	650	26
<b>Укупно</b>	<b>1,414</b>	<b>56,6</b>

Резултати указују да 17,6% испитаника поседује радио транзистор, 40% батеријску лампу, 40,6% лопату, 25,8% крамп, 33,6% мотику и ашов и 13,2% апарат за гашење почетних пожара (табела 96). Резултати истраживања у САД-а у току 2009. године указују да 42% грађана поседује батеријску лампу, 20% радио транзистор, 11% друге медикаменте, 2% новац у кешу, 1% финансијских докумената. Бакер (Baker, 2011) у раду указује да више од 80% грађана Флориде поседује батеријску



лампу, нектварљиву храну, и радио транзистор. У истраживању спроведеном у Италији, Мицели и сарадници (Miceli et al., 2008) у резултатима истраживања указују да 77% испитаника држи батеријску лампу и радио-транзистор на лако доступном и прометном месту, 59% има листу бројева телефона најзначајнијих служби, 28% држи битне ствари на безбедним местима од поплаве, 20% поседује залихе воде и хране.

Табела 96. Преглед одговора на питање: „Шта поседујете од залиха?“

	Категорије	Фреквенција	Проценти (%)
<b>Радио-транзистор</b>	Да	440	17,67
	Не	2050	82,33
<b>Батеријску лампу</b>	Да	998	40
	Не	1550	62
<b>Лопату</b>	Да	1016	40,6
	Не	1532	61,2
<b>Крамп</b>	Да	646	25,8
	Не	1878	75,2
<b>Мотику и ашов</b>	Да	842	33,6
	Не	1710	68,4
<b>Апарат за гашење почетних пожара</b>	Да	328	13,2
	Не	2034	81,4

Поседовање залиха хране и воде, без одређених периодичних обнављања може резултирати њиховом неупотребљивошћу. Сходно резултатима, највећи проценат (23%) испитаних грађана никада не обнавља своје залихе. Са друге стране, 17,6% обнавља залихе једном месечно, док 10,9% грађана то чини једном годишње (табела 97).

Табела 97. Преглед одговора на питање: „Колико често обнављате залихе које имате?“

	Фреквенција	Проценти (%)
<b>Једном месечно</b>	439	17,6
<b>Једном годишње</b>	273	10,9
<b>Никада</b>	574	23,0
<b>Укупно</b>	1286	51,4

Приликом настанка природних катастрофа, или њеног ишчекивања, у возилу се морају налазити основне залихе хране, воде, прве помоћи и горива. Посебно је значајно да резервоар буде барем више од половине пун, јер бензинске станице често тада неће ни радити. Возило је веома значајно имајући у виду неопходне потребе за спровођењем изненадних евакуација. У одређеним ситуацијама, може постојати могућност дужег закочења саобраћаја, што би могло да резултира неопходношћу

за храном и водом. Судаћи по резултатима, 5,7% испитаника поседује залихе у аутомобилу, 67,6% не поседује (табела 98).

Табела 98. Преглед одговора на питање: „Да ли имате залихе у вашем аутомобилу за случај природних катастрофа изазваних поплавом?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	142	5,7
Не	1689	67,6
Укупно	1831	73,3

Комплет прве помоћи игра одлучујућу улогу у изненадним природним катастрофама. Његово поседовање је од изузетног значаја за подизање вероватноће преживљавања у првим часовима од суочавања са последицама катастрофа. На основу резултата, увиђа се да 47% испитаника поседује комплет прве помоћи у домаћинству (табела 99). Резултати истраживања у САД-а, показују да 39% грађана поседује комплет прве помоћи у домаћинству.

Табела 99. Преглед одговора на питање: „Да ли поседујете комплет прве помоћи у домаћинству?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	1175	47,0
Не знам	151	6,0
Не	944	37,8
Укупно	2270	90,8

Од 1855 испитаника који су дали одговор на питање да ли поседујете комплет прве помоћи у возилу, 57,8% поседује комплет прве помоћи у возилу, док 13,2% не поседује (табела 100).

Табела 100. Преглед одговора на питање: „Да ли поседујете комплет прве помоћи у возилу?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	1445	57,8
Не знам	81	3,2
Не	329	13,2
Укупно	1855	74,2

На питање да ли поседују комплет прве помоћи у возилу, 57,8% испитаника је одговорило да поседује, 3,2% није сигурно и 13,2% испитаника је одговорило са не (табела 101).

Табела 101. Преглед одговора на питање: „Да ли комплет прве помоћи држите на лако доступном месту у вашем домаћинству?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	1309	52,4
Нисам сигуран	371	14,8
Не	318	12,7
Укупно	1998	79,9

#### 2.1.4. План домаћинства за реаговање

Поседовање планова за реаговање, представља први корак усмерен ка смањењу ризика од последица поплава. Сами планови за ублажавање последица природних катастрофа могу бити писмени или усмени. Свакако, све док се планови не користе у циљу увежбавања одређених активности реаговања, они неће имати никакву функцију. Они не смеју представљати „листу жеља за унапређење спремности“ односно бити „документи фантазија“. Они морају бити засновани на потенцијалним реалним сценаријима могућих катастрофа и утемељеним претпоставкама реаговања. Наиме, опште је познато да паника не представља проблем приликом катастрофа, већ да су напротив грађани тада ефикаснији и рационалнији у тим ситуацијама (Sutton & Tierney, 2006). Од испитаника је затражено да одговоре на питање да ли њихово домаћинство поседује план за реаговање са инструкцијама за чланове домаћинства. Добијени резултати указују да само 1,3% испитаника поседује писани план за реаговање, док 82,5% не поседује план за реаговање. Са друге стране, 10,8% испитаника поседује неписани план за реаговање (табела 102). Резултати истраживања спремности грађана за реаговање у САД-а (FEMA, 2009) показују да 65% испитаника поседује план домаћинства за реаговање, да је 95% дискутовало о плану са члановима свог домаћинства и да 86% поседује копије важних финансијских, личних и других осигуравајућих докумената. Свакако, огромна разлика у резултатима поседовања плана за реаговања у Србији и САД-а лежи и у чињеници да актуелни законски прописи о ванредним ситуацијама у Србији не предвиђају на изричит начин поседовање плана за реаговање домаћинства приликом катастрофа

Табела 102. Преглед одговора на питање: „Да ли ваше домаћинство има план за реаговање?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да, писани	32	1,3
Да, неписани	271	10,8
Не	2062	82,5

<b>Укупно</b>	2365	94,6
---------------	------	------

Затим, од испитаника је затражено да одговоре да ли су икада са члановима домаћинства дискутовали о плану за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом. Према датим одговорима, 13,8% је дискутовало, док 76,1% није (табела 103). Томио и сарадници (Tomio et al., 2014) у резултатима истраживања указују да је 10% испитаника дискутовало о начину реаговања приликом природних катастрофа.

Табела 103. Преглед одговора на питање: „Да ли сте икада дискутовали са члановима домаћинства о плану за поплаве?“

	<b>Фреквенција</b>	<b>Проценти (%)</b>
<b>Да</b>	344	13,8
<b>Не</b>	1903	76,1
<b>Укупно</b>	2247	89,9

Испитаницима је постављено и питање да ли поседују копије важних личних, финансијских, осигуравајућих и других докумената на безбедном месту од поплава? Према приказаним резултатима, 24,5% поседује копије наведених докумената на безбедном месту, док 63,8% не садржи такве копије (табела 104).

Табела 104. Преглед одговора на питање: „Да ли имате копије важних личних, финансијских и осигуравајућих докумената на безбедном месту од поплава?“

	<b>Фреквенција</b>	<b>Проценти (%)</b>
<b>Да</b>	613	24,5
<b>Не</b>	1594	63,8
<b>Укупно</b>	2207	88,3

Број и озбиљност последица природних катастрофа у свету и Србији, сваким даном се све више повећава. У појединим земљама већ постоји обавезно осигурање од последица поплава, док је у Србији то још у зачетку. Огромне штете у Румунији, које су биле процењене на 0,6 одсто БДП-а, што је више од 950 милиона евра, та земља је увела обавезно осигурање од поплаве, земљотреса и клизишта. У зависности од материјала од којег је изграђена кућа, за осигурану суму од 20.000 евра се плаћа годишња премија од 20 евра, односно 10 евра за упола нижу осигурану суму. Изричито се спомиње да ко не уведе ову врсту осигурања, платиће казну од 23 до 116 евра (Извор: <http://www.sveoosiguranju.rs>). Поплаве које су задесиле територију Србије 2014. године, узроковале су штету између једно и по и две милијарде

евра, мада када се све сабере поплаве су у Србији у протеклих 60 година проузорова- ковале више од 8 милијарди евра. У нашој земљи дуго није постојала свест грађана да би требало да осигуравају имовину, али је последњих месеци након 2014. године у порасту осигурање имовине физичких и правних лица. Осигуравајуће куће тврде да имају месечно стотине позива заинтересованих за услове осигурања имовине. Премија осигурања зависи од многобројних фактора, укључујући локацију, тип изградње и старост објекта, за имовину у зонама ниског ризика, премија осигурања за домаћинства и пословне објекте од могућег земљотреса и поплава износи од двадесет до четрдесет евра годишње. Према добијеним резултатима, само 8% испитаника поседује осигурање од последица поплава, док 86,6% не поседује (табела 105). Резултати истраживања спроведеног у Шкотској (Werritty et al., 2007: 112) показују да је међу испитаницима који су доживели последице поплаве 84% осигурало своје домаћинство, док 3,9% није. Са друге стране, међу испитаницима који нису доживели поплаве, 59,8% осигурало је своје домаћинство за разлику од 8,3% који нису то учинили.

Табела 105. Преглед одговора на питање: „Да ли је ваша кућа или стан осигурана од последица поплава?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	200	8,0
Не	2166	86,6
Укупно	2366	94,6

#### 2.1.5. Обука у вези природне катастрофе изазване поплавом

Обука представља планирано и систематско мењање понашања кроз учење, и инструкције који омогућавају појединцима да достигну ниво знања, вештина и компетентности који су им неопходни за реаговање у природним катастрофама изазваним поплавама. Једна од значајнијих неструктурних мера смањења ризика од последица природних катастрофа се односи на спровођење обука грађана са циљем подизања нивоа њихове спремности за реаговање. Примарна опасност од поплаве је дављење и то је нарочито видљиво код бујица. Поред тога, развој вируса и зараза је озбиљан проблем за време, а нарочито након поплава. Фактори који утичу на озбиљност опасности су дубина воде, трајање и брзину поплаве, ниво на којем вода расте и учесталост догађаја и годишње доба. Многобројни разлози условљавају потребу за обукама становништва за реаговање. Из приказаних резултата, 5,6%

испитаника одговорило је да је прошло одређену обуку за поступање у таквим ситуацијама. Са друге стране, далеко већи проценат, тачније 90,2% испитаника није прошло такву обуку (табела 106).

Табела 106. Преглед одговора на питање: „Да ли сте прошли неку обуку за поступање у природним катастрофама изазваним поплавама?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	139	5,6
Не	2255	90,2
Укупно	2394	95,8

Надаље, од испитаника је затражено да одговоре на питање да ли би волели да прођу неки вид обуке за реаговање у природним катастрофама изазваним поплавама. Судећи по резултатима, 34,8% би желело да прође неки вид обуке, 31,9% није сигурно и 25,6% и 25,6% не би желело да прође обуку (табела 107). Испитаници истраживања у САД-а, у већој мери су мотивисанији за обуке, и прошли су следеће обуке: пружање прве помоћи похађало је 37% испитаника, учествовање у вежби евакуације 42%, учествовање у вежби коришћења склоништа 27%, вежба евакуације из школе 23%, вежба евакуације из домаћинства 14% и вежба коришћења склоништа у домаћинству 10% (FEMA, 2009).

Табела 107. Преглед одговора на питање: „Да ли бисте волели да прођете неки вид обуке за реаговање?“

	Фреквенција	Проценти (%)
Да	869	34,8
Нисам сигуран	798	31,9
Не	640	25,6
Укупно	2307	92,3

Начин едукације о природној катастрофи изазваној поплавама треба пажљиво одабрати с обзиром на ставове грађана према којима је усмерен програм подизања нивоа спремности. Сходно томе, од испитаника је затражено да одговоре на које начине би желели да буду едуковани. Резултати указују да би 58,7% желело да буде едуковано преко телевизије, 11,6% преко радија, 1,7% преко видео игрица, 22,5% преко интернета, и 28,6% преко предавања (табела 108). Резултати истраживања у САД-а, указују да је 86% испитаника информисано преко телевизије, 25% на радном месту, 23% у школи, 18% од стране здравствених служби, 14% од надлежних државних органа (FEMA, 2009).

Табела 108. Преглед одговора на питање: „На који начин бисте желели да будете едуковани о природним катастрофама изазваним поплавама?“

		Фреквенција	Проценти (%)
Телевизија	Да	1468	58,7
	Не	887	35,5
	Укупно	2355	94,2
Радио	Да	291	11,6
	Не	2021	80,8
	Укупно	2312	92,5
Видео игрице	Да	42	1,7
	Не	2259	90,4
	Укупно	2301	92,0
Интернет	Да	563	22,5
	Не	1756	70,2
	Укупно	2319	92,8
Предавања	Да	716	28,6
	Не	1605	64,2
	Укупно	2321	92,8

Имајући у виду мали број грађана који је прошао одређене обуке поступања у природним катастрофама, од испитаника је затражено да одговоре зашто не одлазе на обуку. Судећи по резултатима, 18,3% испитаника указује да је то због недостатка времена, 13,6% услед недостатка новца, 2,4% мисли да то није важно, 2,2% истиче да их то не занима, 16% испитаника то и не занима, 6% истиче да је то због тешко доступних информација, и 2,6% мисли да то неће бити делотворно (табела 109). У истраживању спроведеном у САД-а, као разлози за не учествовање у обуци наведени су: недоступност информација о обуци 31%, недостатак времена 22%, нисам размишљао/ла о томе 18%, мислим да то није важно и у функцији побољшања реаговања 91%, недостатак новца 2% и други разлози 17% (FEMA, 2009).

Табела 109. Преглед разлога због којег се не одлази на обуку за реаговање у природним катастрофама изазваним поплавама

		Фреквенција	Проценти (%)
Недостатак времена	Да	457	18,3
	Не	1584	63,4
	Укупно	2041	81,6
Недостатак новца	Да	340	13,6
	Не	1686	67,4
	Укупно	2026	81,0
Мислите да то није важно	Да	59	2,4
	Не	1952	78,1
	Укупно	2011	80,4
То ме не занима	Да	55	2,2
	Не	1956	78,2
	Укупно	2011	80,4
Нисте размишљали о томе	Да	399	16,0

	Не	1630	65,2
	Укупно	2029	81,2
<b>Тешко доступне информације</b>	Да	151	6,0
	Не	1864	74,6
	Укупно	2015	80,6
<b>Мислите да неће бити делотворно</b>	Да	65	2,6
	Не	1941	77,6
	Укупно	2006	80,2

Упоредо са формалним образовањем паралелно је дошло до утемељивања и развијања неформалног система образовања. Неформално образовање може се дефинисати као предузимљивост особе у циљу стицања знања (обично изван традиционалних школских система) где је садржај прилагођен јединственим потребама појединца у циљу да се максимизира учење, а минимизирају остали елементи који често окупирају формално образовање (наметнута дисциплина, писање извештаја, редовно похађање наставе) (La Belle, 1981) (табела 110).

Табела 110. Преглед одговора на питање: „Да ли сте кроз неформални систем образовања стицали знања и практичне вештине које су од значаја за реаговање?“

	Фреквенција	Проценти (%)
<b>Да</b>	428	17,1
<b>Не</b>	1922	76,9
<b>Укупно</b>	2350	94,0

Надаље, испитани су разлози мотивисаности да се кроз неформални систем образовања стекну одређена знања и практичне вештине од значаја за реаговање. Према добијеним резултатима, радозналост је означило 8,6% испитаника, додатну квалификацију 2%, додатно знање 7%, услов за посао 2%, лако се пријавити 0,2%, забринутост за личну безбедност 5,8%, забринутост за безбедност породице 6,6%, стицање неопходних знања 4%, и да би били спремни 3,6%. Највише испитаника је означило радозналост као разлог (табела 111). Испитаници истраживања спроведеног у САД-а, као факторе мотивисаности за предузимање мера спремности истичу: услов за посао 48%, забринутост за безбедност чланова породице 21%, забринутост за личну безбедност 7%, због утицаја других да похађам обуку 14%, радозналост 5%, да стекне неопходно вештине како бих помогао другима у невољи 9%, лако се пријавити 7%, жеља да будем спремнији 14%, и други разлози 14% (FEMA, 2009).

Табела 111. Преглед одговора на питање: „Шта вас је мотивисало да кроз неформални систем образовања стекнете знања и практичне вештине које су од значаја за реаговање?“



		Фреквенција	Проценти (%)
<b>Радозналост</b>	Да	214	8,6
	Не	1647	65,9
	Укупно	1861	74,4
<b>Додатна квалификација</b>	Да	49	2,0
	Не	1800	72,0
	Укупно	1849	74,0
<b>Додатно знање</b>	Да	187	7,5
	Не	1669	66,8
	Укупно	1856	74,2
<b>Услов за посао</b>	Да	50	2,0
	Не	1796	71,8
	Укупно	1846	73,8
<b>Лако се пријавити</b>	Да	6	0,2
	Не	1840	73,6
	Укупно	1846	73,8
<b>Забринутост за личну безбедност</b>	Да	145	5,8
	Не	1710	68,4
	Укупно	1855	74,2
<b>Забринутост за безбедност породице</b>	Да	165	6,6
	Не	1686	67,4
	Укупно	1851	74,0
<b>Да бисте стекли неопходна знања</b>	Да	99	4,0
	Не	1761	70,4
	Укупно	1860	74,4
<b>Да бисте били спремни</b>	Да	89	3,6
	Не	1734	69,4
	Укупно	1823	72,9

### 2.1.6. Ниво спремности грађана Србије за реаговање

У многобројним државама широм света, често се испитује јавни индекс спремности грађана за реаговање на природне катастрофе (*the public readiness index – PRI*). У једном од извештаја већа САД-а, са насловом „да ли смо спремни“, детаљно се описује „индекс спремности грађана за реаговање на природне катастрофе“. При томе, даје се детаљан преглед истраживачких алата који се користе за мерење спремности појединаца, домаћинства и заједница. Такође, даје се и преглед „скора спремности за реаговање“. За мерење спремности користи се „PQ тест“ који се састоји од 10 питања (1-3 односе се на знање; од 4-10 односе се на понашање). У истраживању које је спроведено 2006. године у којем је анкетирано 1.000 грађана САД-а о спремности за реаговање на катастрофе, утврђен је јавни индекс спремности грађана који је износио 3,31. При томе, резултати су указали да 38% поседује план за реаговање, 43% зна на којем каналу може добити информације о актуелној

катастрофи, 42% поседује залихе, 15% је спремно да помогне другим грађанима итд. (Citizen corps, 2006).

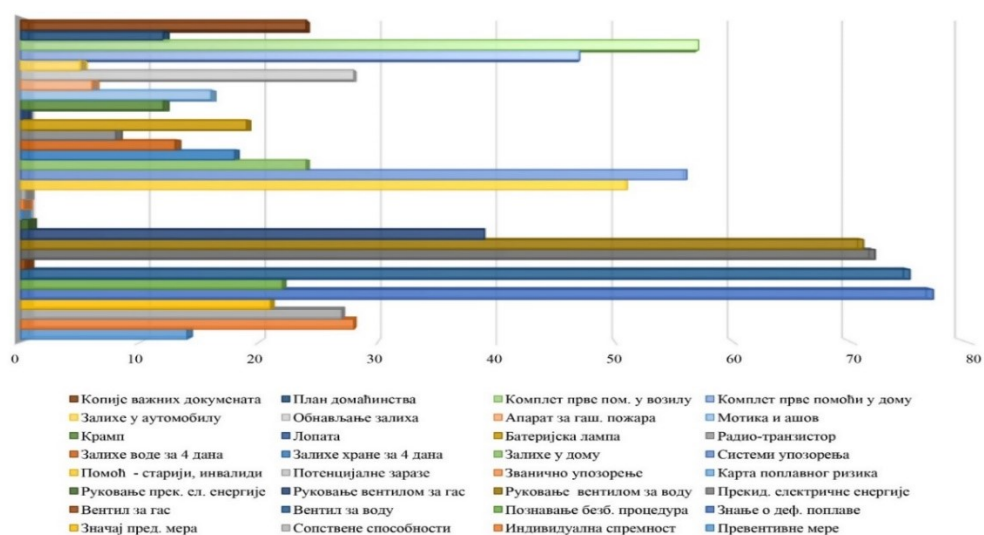
Табела 112. Индекс спремности грађана за реаговање

		Индекс спремности грађана	Укупан скор
Перцепција	Превентивне мере	0,14	0,9
	Индивидуална спремност	0,28	
	Сопствене способности	0,27	
	Значај пред. мера	0,21	
Знање	Знање о деф. поплаве	0,77	6,51
	Познавање безб. процедура	0,22	
	Вентил за воду	0,75	
	Вентил за гас	0,40	
	Прекид. електричне енергије	0,72	
	Руковање вентилом за воду	0,71	
	Руковање вентилом за гас	0,39	
	Руковање прек. ел. енергије	0,66	
	Карта поплавног ризика	0,13	
	Званично упозорење	0,26	
	Потенцијалне заразе	0,43	
	Помоћ - старији, инвалиди	0,51	
	Системи упозорења	0,56	
	Залихе	Залихе у дому	
Залихе хране за 4 дана		0,18	
Залихе воде за 4 дана		0,13	
Радио-транзистор		0,08	
Батеријска лампа		0,19	
Лопата		0,20	
Крамп		0,12	
Мотика и ашов		0,16	
Апарат за гаш. пожара		0,06	
Обнављање залиха		0,28	
Залихе у аутомобилу		0,05	
Комплет прве помоћи у дому		0,47	
Комплет прве пом. у возилу		0,57	
План домаћинства		0,12	
Копије важних докумената		0,24	
УКУПНО			10,5

Индекс спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у РС израчунат је на следећи начин: свака ставка мере спремности за реаговање која је предузета, без обзира да ли се ради о перцепцији, знању или залихама означена је јединицом (1). Са друге стране, уколико таква мера није предузета, означена је са нулом (0). Надаље, за све испитанике у вези појединачних ставки мера спремности извршено је сабирање и добијени број је подељен са укупним бро-

јем датих одговора (узета је у обзир средња вредност). Сходно томе, индекс појединачне ставке мере спремности могао је достићи вредност од 0 до 1. Највиша укупна вредност скорa перцепције спремности могла је износити 5, знања 13 и поседовања залиха 15. Дакле, индекс спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у Републици Србији може достићи максималну вредност скорa који износи 33 имајући у виду укупан број посматраних мера спремности. Надаље, укупан скор од 33 дели се са 5 нивоа и добија се: од 1 до 6,6 апсолутно неспремни за реаговање, од 6,6 до 13,2 у извесној мери неспремни за реаговање, 13,2 до 19,8 нити спремни нити неспремни за реаговање, од 19,8 до 26,4 у извесној мери спремни за реаговање и од 26,4 до 33 апсолутно спремни за реаговање. Судајући по резултатима, грађани Републике Србије су у извесној мери неспремни за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом, имајући у виду скор од 10,5. При томе, укупан скор за перцепцију спремности за реаговање износи 0,9 од укупно 5, 6,51 од укупно 13 за знање и 3,09 од укупно 15 за поседовање залиха (табела 112).

Судајући по резултатима, преко 50% испитаника зна шта је поплава, зна где и како руковати вентилом за воду и прекидачем електричне енергије, зна какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад, као и шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа, поседује комплет прве помоћи у дому (графикон 37).



Графикон 30. Процентуални преглед спремности грађана за реаговање

## 2.2. Квалитативно истраживање

### 2.2.1. Анализа и интерпретација резултата

Спровођењем полуструктурисаног интервјуа прикупљена је обимна грађа која је започета скидањем транскрипта интервјуа. Сви транскрипти интервјуа дати су у форми прилога на крају рада (прилог 2-11). Након тога, извршено је индексирање података тј. подаци који су се односили на одређене теме били су обједињени у јединствене целине, како би били подесни за кодирање. Подаци су груписани и анализирани према тематској категорији на коју су се односили:

1. Перцепција спремности за реаговање;
  - појмовно одређење спремности;
  - индивидуална спремност за реаговање;
  - спремност домаћинства за реаговање;
  - мотивисаност за унапређење спремности;
  - баријере за непредузимање мера спремности;
  - модалитети унапређења спремности за реаговање;
  - локална самоуправа и унапређење мера спремности
2. Знање у вези реаговања;
  - знање у вези поплава;
  - обавештеност грађана;
  - увежбавање одређених активности;
3. Залихе и планови за реаговање;
  - поседовање залиха и воде;
  - усмени/писмени планови за реаговање;

Узорком је обухваћено десет учесника, од тога осам мушкараца и две жене. Учесници су из Лознице, Шапца, Сремске Митровице, Прибоја, Баточине, Сечња, Новог Сада, Лапова и Рековца. Што се тиче њиховог образовања, двоје учесника има завршену средњу школу, двоје мастер студије, двоје факултет и двоје вишу школу. Приходе до 40.000 динара има троје учесника, а преко 7 учесника. Када је реч о годинама старости, до 30 година интервјуисан је један учесник, до 50 година њих петоро учесника, и преко 50 година њих четворица. Интервјуисање у просеку је трајало 55 минута (табела 113).

Табела 113. Преглед карактеристика субјеката који су интервјуисани

Шифра испитаника	Датум спровођења	Трајање интервјуа	Пол	Године	Место	Образовање	Приходи	Брачни статус
01	03.02.2015. године	1 час и 20 минута	Женски	28	Лозница	Мастер	65.000	У вези
02	06.03.2015. године	45 минута	Женски	48	Шабац	Виша школа	28.000	Разведена
03	01.12.2014. године	1 час и 10 минута	Мушки	55	Сремска Митровица	Факултет	47.000	Ожењен
04	03.04.2015. године	35 минута	Мушки	45	Прибој	Средња школа	31.000	Удовац
05	21.03.2015. године	48 минута	Мушки	56	Баточина	Виша школа	42.000	Ожењен
06	14.04.2015. године	1 час и 8 минута	Мушки	47	Сечањ	Мастер	71.000	Разведен
07	24.04.2015. године	49 минута	Мушки	36	Нови Сад	Средња школа	37.000	Неожењен
08	14.05.2015. године	1 час и 12 минута	Мушки	31	Лапово	Факултет	42.000	Ожењен
09	11.12.2014. године	51 минут	Мушки	61	Рековац	Средња школа	37.000	Удовац
10	25.11.2014. године	32 минута	Мушки	52	Крушевац	Факултет	47.000	Ожењен

Њихови одговори били су структурирани и пратили су постављања питања, а након чега је уследила анализа. Прво питање које је учесницима интервјуа било постављено је: „Шта по вама представља спремност (припремљеност) грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Шта по вама она обухвата? Њиме се желело испитати каква је њихова перцепција о самој спремности, шта они по њоме подразумевају и како је доживљавају. Резултати анализе одговора на постављено питање, приказани су табеларно (табела 114).

Табела 114. Преглед кључних сегмената одговора на питање шта по вама представља спремност грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом

Шифре интервјуисаних сарадника	Кључни сегменти датих одговора
01	„Предузимање различитих активности са циљем смањивања последица ванредних догађаја; поседовање елементарног знања како се заштитити; проћи одређене обуке; конципирати усмене инструкције о поступању; обезбедити одређене количине хране и воде.“
02	„Свест о могућности угрожавања људи и њихове имовине; спремни да предузму и неке додатне мере и задатке како би себе и друге спасили; одазивање позиву надлежних органа; залихе хране и воде.“
03	„Планирања, изградње, одржавања и ојачавања оштећених објеката; осматрање и извиђање стања водостаја; евакуација људи; обучени и оспособљени.“

04	„Пропагандне активности; превентивно образовање; упознавање са размерама штета.“
05	„Едукација грађана о основним изворима, узроцима и облицима угрожавања; обезбеђивање залиха хране и воде.“
06	„Свест о опасности; искуство; знање; способност и спремност да учествују у помоћи; хуманост и непристрасност; обученост и опремљеност да ефикасно и безбедно реагују.“
07	„Свест о могућности настанка последица; едукацију грађана од „малих ногу“ почевши од предшколских узраста до едукације самих породица“
08	„Добра обавештеност грађана о евентуалној опасности; развијање колективне свести и способности за реаговање.“
09	„Знати како се понашати; знање о последицама, поседовање неке опреме за заштиту од воде.“
10	„Имати напуњене флаше са водом у кући; имати џакове са песком; договор са члановима породице ко ће које ствари пребацити на више спратове.“

Надаље, кључни сегменти одговора сажети су у следеће категорије: знање, залихе, планови, и обука како би се испитала учесталост давања одређених одговора. Том приликом, утврђено је да 80% интервјуисаних сарадника под спремношћу подразумева у ширем смислу знање (50%), поседовање залиха (20%) и планова (20%), али подразумева и спровођење обука (40) (табела 115).

Табела 115. Преглед дистрибуције одговора разврстан по сажетим категоријама

	Сажете категорије			
	Знање	Залихе	Планови	Обука
01	X	X	X	X
02	X	X	/	X
03	/	/	/	X
04	X	/	/	/
05	X	X	/	/
06	X	X	/	X
07	X	/	/	/
08	X	/	/	/
09	X	/	/	/
10	/	X	X	/
Укупно	8	5	2	4
%	80	50	20	40

На исти начин, постављено је следеће питање, а то је какво је ваше генерално мишљење о нивоу спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење! Наведеним питањем, желео се испитати њихово мишљење о нивоу спремности за реаговање. Резултати анализе одговора на постављено питање, приказани су табеларно (табела 116).

Табела 116. Преглед кључних сегмената одговора на питање: „Какво је ваше генерално мишљење о нивоу спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом.“

Шифре интервјуисаних сарадника	Кључни сегменти датих одговора
01	„Мали број грађана поседује знање о поплавама; не поседују планове о поступањима; храну нико не обезбеђује у потребним количинама; углавном се ослањају на импровизовање (деловање без припреме).“
02	„Не постоји потребан или довољан ниво спремности грађана за реаговање; постоје плаћене службе које то треба да раде, а да то не треба да буде брига појединца- грађанина.“
03	„Грађани су врло мало спремни, чак и тотално неспремни да реагују; недовољно свесни свих могућих опасности и ризика у свом непосредном окружењу.“
04	„Слаба је спремност јер свако гледа „само своје двориште“ и ништа га друго не интересује; комисија не реагује док опасност не дође до његове имовине. Сви очекују да „држава реагује јер је за то плаћају.“
05	„Спремност грађана, могло би се рећи, на једном завидном нивоу, њихова координација, колегијалност и сарадња је подигнут на један виши ниво безбедности.“
06	„Неспремни за реаговање јер нису обухваћени никаквом обуком, припремама и информисањем о начинима реаговања; грађани нису упознати са својим дужностима, прописаним обавезама и наређеним мерама.“
07	„Док та вода дође до нас смислићемо већ нешто, нема шансе да она дође до нас, ми смо највиша тачка у селу, шта буду радили остали, то ћемо и ми.“
08	„После мајских поплава ниво спремности и одговорности грађана за реаговање је знатно виши али ипак недовољан да би се добио организован одговор.“
09	„Грађани уопште и не размишљају о мерама спремности; мислим да су неспремни; већина није информисана о последицама поплаве и могућим нивоима потенцијалне дубине поплаве.“
10	„Мислим да су грађани неспремни; Већина људи о томе и не размишља; Неспремни су јер немају уопште свест о поплавама.“

Кључни сегменти одговора разврстани су у две категорије: спремност и неспремност за реаговање. Резултати показују да већина интервјуисаних сарадника сматра да су грађани индивидуално неспремни за реаговање (90%), док само један учесник сматра да су спремни за реаговање (10%) (табела 117).

Табела 117. Преглед дистрибуције одговора разврстан на категорије неспремни и спремни

	Неспремни	Спремни
01	X	/
02	X	/
03	X	/
04	X	/
05	/	X
06	X	/
07	X	/
08	X	/
09	X	/
10	/	/
Укупно	9	1
%	90	10

Следеће питање које је интервјуисаним сарадницима постављено односило се на то какво је њихово генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу њиховог знања о поплавама? Наведеним питањем, желео се испитати њихово мишљење о нивоу знања грађана за реаговање. Резултати анализе одговора на постављено питање, приказани су табеларно (табела 118).

Табела 118. Преглед кључних сегмената одговора на питање: „Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање у погледу њиховог знања о поплавама?“

Шифре интервјуисаних сарадника	Кључни сегменти датих одговора
01	„Ниво знања код наших грађана је доста низак; медији не организују едукативне емисије тог типа.“
02	„Ниво знања о поплавама у смислу спровођења превентивних мера па и неких оперативних мера на заштите и спасавања од поплава није на потребном нивоу.“
03	„Знања грађана из области заштите од поплава су врло скромна; показало се да не знају како да реагују све док спасилачке екипе не стигну до њих на лице места; наше грађане из ове области нико не обучава у последњих 25-30 година.“
04	„Мислим да су знања минимална.“
05	„Грађани су добро обавештени и поседују знања о поплавама, о њиховим изворима, облицима угрожавања.“
06	„Њихово знање о поплавама базира се на претходним искуствима ако су их имали или на искуствима других.“
07	„У скорој прошлости поплава која је захватила Србију пробудила је свест код грађана о последицама; уколико се не настави са едукацијом грађана о поплавама брзо се заборавља.“
08	„Упознати са обимом и последицама поплава у нашој општини из 1964. године, али је то у већини на нивоу сазнања без искуствених поступања у циљу предузимања превентивних мера.“
09	„Мислим да је знање о поплавама просечно, имајући у виду да су се два пута сусрели са тиме.“
10	„Мислим да је то знање само у вези са претходним искуствима. многи и не знају колико је велики ризик од настанка поплава.“

Кључни сегменти одговора разврстани су три категорије: низак, средњи и висок ниво знања. Већина интервјуисаних сарадника сматра да грађани имају низак ниво знања о поплавама (50%), средњи ниво знања (40%) и висок ниво знања (10%) интервјуисаних учесника (табела 119).

Табела 119. Преглед дистрибуције одговора разврстан на категорије низак ниво знања, средњи ниво знања и висок ниво знања

	Низак ниво знања	Средњи ниво знања	Висок ниво знања
01	X	/	/
02	X	/	/
03	X	/	/



04	X	/	/
05	/	/	X
06	/	X	/
07	/	X	/
08	X	/	/
09	/	X	/
10	/	X	/
Укупно	5	4	1
%	50	40	10

Следеће питање које је интервјуисаним сарадницима постављено односило се на то какво је њихово генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу поседовања залиха хране и воде? Наведеним питањем, желело се испитати њихово мишљење о поседовању залиха хране и воде. Резултати анализе одговора на постављено питање, приказани су табеларно (табела 120).

Табела 120. Преглед кључних сегмената одговора на питање какво је њихово генерално мишљење о поседовању залиха хране и воде од стране грађана?

Шифре интервјуисаних сарадника	Кључни сегменти датих одговора
01	„Мало је грађана који правовремено припремају потребне количине хране и воде.“
02	„Имају одговарајуће залихе хране, воде немају у залихама већ се базирају на набавку флаширане воде.“
03	„Наши грађани (у великом проценту), немају довољно хране ни у периодима када не постоје природне катастрофе.“
04	„Имају неке залихе сточне хране али ни оне нису дуготрајне; Тренутни стандард је такав да нико не купује веће количине намерница већ се сваки дан иде у куповину. Ретко које домаћинство има залихе горива за рад машина.“
05	„Претходна искуства грађана навела су их да буду добро опремљени залихама хране и воде, и да не буду у њиховом недостатку.“
06	„Људи погођени поплавом могу се чешиће разболевати због недостајуће чисте пијаће воде, залиха хране и лоших санитарних услова.“
07	„Ако је то град, храна и вода се не обезбеђује у већим количина јер се оне и у време већих поплава могу набавити, а сам живот који се води је брзог интензитета.“
08	„Немају залиха хране и воде и исте се обезбеђују у условима поплава што ствара нестаишце.“
09	„Већина грађана у свом домаћинству има залихе хране за два или три дана; у Србији грађани имају и зимнице, сувог меса итд. што се може искористити када дођу црни дани.“
10	„Мислим да нико не поседује залихе у том смислу.“

Кључни сегменти одговора разврстани су у две категорије: грађани имају и немају залихе хране и воде. Већина интервјуисаних сарадника сматра да грађани немају залихе хране и воде 80%, док 20% сматра да они имају (

табела 121).

Табела 121. Преглед дистрибуције одговора разврстан на категорије: имају и немају залихе хране и воде

	Имају залихе	Немају залихе
01	X	/
02	X	/
03	X	/
04	X	/
05	/	X
06	X	/
07	X	/
08	X	/
09	/	X
10	X	/
Укупно	8	2
%	80	20

Наредно питање које је интервјуисаним сарадницима постављено односило се на то какво је њихово генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу усмених/писмених планова заштите и спасавања на нивоу домаћинства? Наведеним питањем, желело се испитати њихово мишљење о поседовању планова за реаговање. Резултати анализе одговора на постављено питање, приказани су табеларно (табела 122).

Табела 122. Преглед кључних сегмената одговора на питање: „Какво је ваше генерално мишљење о поседовању плана за реаговање.“

Шифре интервјуисаних сарадника	Кључни сегменти датих одговора
01	„Не поседују писане планове заштите и спасавања на нивоу домаћинства, а „усмене“ (неписане) имају само они који су били поплавлени па су из тога извукли одређене поуке.“
02	„Писмени или усмени планови заштите и спасавања од поплава, по мом мишљењу нису неопходни ако се планским решењима на сликовима водотока и угрожених подручја предвиде мере и задаци заштите и спасавања.“
03	„Постоје израђени, одобрени и усвојени планови заштите од поплава на нивоу локалне самоуправе. Планови заштите и спасавања на нивоу домаћинства не постоје.“
04	„Мислим да смо ми далеко од тога, а да би се најбољи резултати постигли радом са децом у школама.“
05	„Домаћинство не поседује планове заштите и спасавања, јер није законом легализован план заштите и спасавања на нивоу једног домаћинства; једино путем медија и едукативних емисија, стручних часописа могу бити информисани.“
06	„У урбаним срединама просто се подразумева да „други“ имају планове за заштиту и да су „други“ одговорни за спасавање; у руралним срединама је већа солидарност и спремност да се сами изборе са поплавама са постојећим средствима и људством.“

07	„Верујем да ни једно домаћинство такав план не поседује, чак ни усменог карактера.“
08	„Постоји свест код појединих грађана о потреби предузимања мера заштите и спасавања на нивоу домаћинства али се оне свODE на лични доживљај и перцепцију.“
09	„Мислим да нико нема писани план за реаговање.“
10	„Нико то не поседује. Чак и не знам шта је то.“

Кључни сегменти одговора разврстани су две категорије: имају план за реаговање и немају. Сви интервјуисани сарадници сматрају да грађани немају усмене/писмене планове (100%) (табела 123)

Табела 123. Преглед дистрибуције одговора разврстан на категорије имају и немају план за реаговање

	Имају план домаћинства	Немају план домаћинства
01	/	X
02	/	X
03	/	X
04	/	X
05	/	X
06	/	X
07	/	X
08	/	X
09	/	X
10	/	X
Укупно	0	10
%	0	100

Наредно питање које је интервјуисаним сарадницима постављено односило се на то какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу увежбавања одређених активности (евакуација) скопчаних са таквом катастрофом? Наведеним питањем, желело се испитати њихово мишљење о увежбавању одређених активности скопчаних са реаговањем приликом поплава. Резултати анализе одговора на постављено питање, приказани су табеларно (табела 124).

Табела 124. Преглед кључних сегмената одговора на питање какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање у погледу увежбавања одређених активности (евакуација)?

Шифре интервјуисаних сарадника	Кључни сегменти датих одговора
01	„Мислим да наши грађани уопште не увежбавају евакуисање из својих кућа.“
02	„Кроз увежбавање одређених активности (евакуација и др.), несумњиво је да може да буде корисно.“
03	„Да су грађани тотално неспремни за реаговање на природне катастрофе; Никада са грађанима нису увежбаване активности у погледу спровођења одређених задатака и радњи.“

04	„Упознати су са процедуром како поступати у случају поплаве и евакуације.“
05	„Дошло је до конфузије, људи су остајали да бране куће и имовину и ако је била ноћ и није се знало колики ниво реке стиже.“
06	„Постоје мање и више заинтересоване групе људи да се стручно ангажују.“
07	„Нисам још чуо да је негде, а нарочито у крајевима који су угрожени врло често од поплава, спроведена било каква вежба евакуације.“
08	„Увежбавање је можда могуће у сарадњи са локалном самоуправом, чак сматрам да је то и ефикасније јер се на тај начин комплетна средина.“
09	„Мишљења сам да грађани нису спремни да увежбавају активности везане за евакуацију јер постоји јако уверење да нису угрожени у тој мери.“
10	„Мислим да наши грађани никада нису то увежбавали.“

Кључни сегменти одговора разврстани су у две категорије: не увежбава и увежбава се евакуација. Том приликом, већина интервјуисаних сарадника сматра да се не увежбава евакуација, док само један учесник сматра да се увежбавају (10%) (табела 125).

Табела 125. Преглед дистрибуције одговора разврстан на категорије: не увежбава се евакуација; увежбава се евакуација

	Не увежбава се евакуација	Увежбава се евакуација
01	X	/
02	X	/
03	X	/
04	/	X
05	X	/
06	X	/
07	X	/
08	X	/
09	X	/
10	X	/
Укупно	9	1
%	90	10

Надаље, интервјуисаним сарадницима постављено је питање које се односило на то како оцењују и шта по њима све утиче на мотивисаност грађана да предузму одређене мере спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Наведеним питањем, желело се испитати њихово мишљење о факторима утицаја на мотивисаност грађана за унапређење нивоа спремности. Резултати анализе одговора на постављено питање, приказани су табеларно (табела 126).

Табела 126. Преглед кључних сегмената одговора на питање како оцењујете и шта по вама све утиче на мотивисаност грађана да предузму одређене мере спремности за реаговање

Шифре интервјуисаних сарадника	Кључни сегменти датих одговора
01	„Оцењујем мотивисаност грађана ниском оценом; да их мотивише поред својих најближих (деце, старих особа, жена) и материјалних добара јесте

	<i>и солидарност; могу утицати медији путем добро осмишљених емисија и апела.“</i>
02	<i>„Социјално - економско стање грађана (стање апатије дела становништва), онда пожељан степен обучености и оспособљености, организовано и планско реаговање на изазове катастрофе изазване поплавом, до информисања и стварања повољног укупног амбијента.“</i>
03	<i>„Највише мотивише стални - потенцијални ризик, односно претња да до поплаве може доћи; на мотивисаност утиче и финансијски фактор, као и активност локалне заједнице.“</i>
04	<i>„Сазнање какве су могуће последице и шта може да им се деси.“</i>
05	<i>„Медији утичу својим едукативним емисијама на мотивисаност.“</i>
06	<i>„Да се разграничи друштвена и индивидуална одговорности тј. којим ризицима брине држава, а о којима појединци; упознавати путем средстава јавног информисања о информацијама које стижу од стране релевантних институција; санкције за грађанско чињења односно нечињења.“</i>
07	<i>„Кључну улогу одиграва ангажовање локалне самоуправе; радне акције, семинари-отвореног типа, показне вежбе.“</i>
08	<i>„Грађани очекују од шире заједнице да предузму превентивне и друге мере.“</i>
09	<i>„Потребно их је прво едуковати; новац; потребно је време за то; знање, свест о могућностима настанка поплава.“</i>
10	<i>„Да зна због чега је значајно да буде спреман за реаговање; знање о поплавним ризицима и могућим последицама, не претерана оптерећеност око недостатка новца.“</i>

Кључни сегменти одговора разврстани су у 5 категорије: знање, новац, медији, познавање поплавних ризика и други разлози. Од укупног броја интервјуисаних, 40% истиче да на мотивисаност утиче знање, 40% истиче да је то новац, 40% да су то медији, и 10% да је то познавање поплавних ризика (табела 127).

Табела 127. Преглед дистрибуције одговора у вези тога шта све утиче на мотивисаност грађана за реаговање

	Знање	Новац	Медији	Познавање поплавних ризика	Други разлози
01	/	X	X	/	/
02	/	X	X	/	/
03	/	X	/	X	/
04	X	/	/	/	/
05	/	/	X	/	/
06	/	/	X	/	X
07	X	/	/	/	X
08	/	/	/	/	X
09	X	X	/	/	/
10	X	/	/	/	X
Укупно	4	4	4	1	4
%	40	40	40	10	40

Интервјуисаним сарадницима постављено је питање које се односило се на то шта су по вама баријере за непредузимање одређених мера спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Наведеним питањем, желело се

испитати њихово мишљење о баријерама за унапређење спремности грађана за реаговањем. Резултати анализе одговора на постављено питање, приказани су табеларно (табела 128).

Табела 128. Преглед кључних сегмената одговора на питање: „Шта су по вама баријере за предузимање одређених мера спремности за реаговање.“

Шифре интервјуисаних сарадника	Кључни сегменти датих одговора
01	„Незнање и неинформисаност о неопходним активностима које се морају предузимати за адекватну спремност.“
02	„Грађани који немају пара, не могу се припремити за то. Можда немају времена и да размишљају о таквим мерама; поред тога, већина људи и не зна шта треба да ради.“
03	„Не постоје било какве баријере у погледу благовременог предузимања неопходних мера и радњи; константни недостатак финансијских средстава.“
04	„За све радове морају се обезбедити паре а њих никада нема довољно.“
05	„Незаинтересованост грађана, недовољна координација и сарадња на индивидуалном и друштвеном нивоу, незнање, лоша обученост људских капацитета.“
06	„Нису обезбеђени ресурси потребни за интервенцију; неодговоран однос појединца према објектима који су у функцији заштите од поплава.“
07	„Социјална структура становништва; „немање времена да се размишља о елементарној непогоди, дао бог да се никад не деси.“
08	„Недостатак планова, потребних стручних кадрова за ту област и довољно воље; недостатак свести о могућој опасности, недостатак средстава за улагање у превентиву.“
09	„Све оно што утиче на мотивисаност представља неки вид баријера“
10	„Упознатост са поплавним ризицима, незнање о могућим начинима за смањење последица поплава, незаинтересованост за личну безбедност.“

Кључни сегменти одговора разврстани су у 5 категорије: знање, новац, медији, познавање поплавних ризика и други разлози. Од укупног броја интервјуисаних, 50% интервјуисаних истиче незнање, 60% недостатке новца, 10% недостатак времена, 10% истиче да не постоје баријере и 40% указује на друге разлоге (табела 129).

Табела 129. Преглед дистрибуције одговора на питање: „Шта све утиче на мотивисаност грађана за реаговање?“

	Незнање	Недостатак новца	Недостатак времена	Не постоје баријере	Други разлози
01	X	/	/	/	/
02	X	X	X	/	/
03	/	X	/	X	/
04	/	X	/	/	/
05	X	/	/	/	X
06	/	X	/	/	X
07	/	X	/	/	/
08	X	X	/	/	X
09	/	/	/	/	X

10	X	/	/	/	/
Укупно	5	6	1	1	4
%	50	60	10	10	40

Интервјуисаним сарадницима постављено је питање које се односило се на то каква је по њиховом мишљењу спремност локалне самоуправе за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Наведеним питањем, желело се испитати њихово мишљење о спремности локалне самоуправе. Резултати анализе одговора на постављено питање, приказани су табеларно (табела 130).

Табела 130. Преглед кључних сегмената одговора на питање: „Каква је по вашем мишљењу спремност локалне самоуправе за реаговање?“

Шифре интервјуисаних сарадника	Кључни сегменти датих одговора
01	„На задовољавајућем нивоу, захваљујући знању, искуству и одлучношћу руководства.“
02	„Делимично спремна за реаговање.“
03	„Морају се поделити конкретна задужења и мора се увек рачунати на најгори сценарио.“
04	„У доброј је приправности за деловање у таквој ситуацији, поседује висок ниво ангажованости људства, ватрогасних служби и спасилачких екипа.“
05	„Заштита од поплава не сме да буде парцијално решење на локалном нивоу и у функцији политике него интегрално на нивоу читавог слива.“
06	„Кадровска непопуњеност. Ретке су локалне самоуправе које спроводе планове заштите од поплава.“
07	„Локална самоуправа ангажује све расположиве капацитете; по престанку ванредне ситуације смањује се и заинтересованост за то питање.“
08	„Недостатак капацитета на локалном нивоу.“
09	„У локалним самоуправама влада велики нерад; Док се поплаве нису догодиле, било их је и брига за тако нешто.“
10	„Локална самоуправа је недовољно спремна.“

Кључни сегменти одговора разврстани су у 3 категорије: неспремна, нити спремна нити неспремна, спремна локална самоуправа. Од укупног броја интервјуисаних, 40% интервјуисаних истиче да је локална самоуправа неспремна, 40% да је нити спремна нити неспремна, 20% истиче да је спремна (табела 131).

Табела 131. Преглед дистрибуције одговора разврстан у три категорије: неспремна, нити спремна нити неспремна и спремна

	Неспремна	Нити спремна нити неспремна	Спремна
01	/		X
02	/	X	/
03	/	X	/
04	/	/	X
05	/	X	/
06	X	/	/

07	/	X	/
08	X	/	/
09	X	/	/
10	X	/	/
Укупно	4	4	2
%	40	40	20

Интервјуисаним сарадницима постављено је питање које се односило се на то како би се могла унапредити спремност грађана за реаговање на поплаву као природну катастрофу? Наведеним питањем, желело се испитати њихово мишљење о потенцијалним начинима унапређења спремности грађана за реаговање. Резултати анализе одговора на постављено питање, приказани су табеларно (табела 132).

Табела 132. Преглед кључних сегмената одговора на питање: „Како би се могла унапредити спремност грађана за реаговање?“

Шифре интервјуисаних сарадника	Кључни сегменти датих одговора
01	„Организовањем потребне едукације, организовањем и спровођењем обука, препоручивање домаћинствима израду Процене угрожености и Плана заштите и спасавања.“
02	„Координацијом мера које су утврђене законима и другим прописима са развијањем безбедносне културе и свести о потреби ангажовања на овом плану уз значајну медијску пажњу.“
03	„Едукацијом грађана. Неопходно их је обучити путем неке врсте курсева, вежби или семинара.“
04	„Мора се почети од школске деце да прво она схвате шта је то поплава па тек онда да се пропагандним акцијама то надограђује.“
05	„Путем обука и курсева, предавања у домену заштите и спасавања од поплава.“
06	„Обавезним осигурањем имовине против штете од поплава као мере заштите од ове врсте ризика.“
07	„Едукација, сарадња са локалном самоуправом.“
08	„Информисањем и то непосредно од стране општинске службе; донети планове заштите и спасавања и одредити неопходна буџетска средства.“
09	„Одржати састанак са грађанима и упознати их са ризицима; међусобно се удружити и предузети одређене мере; одвојити новац и купити нам одређену опрему, па када затреба да сви дођемо и понесемо исту.“
10	„Информисати грађане о могућим поплавама, поделити им залихе за реаговање и дати неке брошуре.“

Кључни сегменти одговора разврстани су у 4 категорије: едукација, обуке, медији и осигурање, и друго. Од укупног броја интервјуисаних, 90% интервјуисаних истиче да се спремност за реаговање може унапредити едукацијом, обуком 20%, медијима и осигурањима 20% и другим активностима 50% (најчешће се мислило на доношење процена ризика и планова заштите и спасавања) (табела 133).

Табела 133. Преглед дистрибуције одговора разврстан у 4 категорије: едукација, обуке, медији и осигурање, и друго



	Едукација	Обуке	Медији и о-сигурање	Друго
01	X	X	/	X
02	/	/	X	/
03	X	/	/	/
04	X	/	/	/
05	X	X	/	/
06	X	/	X	/
07	X	/	/	X
08	X	/	/	X
09	X	/	/	X
10	X	/	/	X
Укупно	9	2	2	5
Процентуално %	90	20	20	50

Интервјуисаним сарадницима постављено је питање које се односило се на то каква је по вашем мишљењу спремност једног домаћинства у Србији за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Наведеним питањем, желело се испитати њихово мишљење о спремности домаћинства за реаговање. Резултати анализе одговора на постављено питање, приказани су табеларно (табела 134).

Табела 134. Преглед кључних сегмената одговора на питање: „Каква је по вашем мишљењу спремност једног домаћинства у Србији за реаговање?“

Шифре интервјуисаних сарадника	Кључни сегменти датих одговора
01	„Донети Процену угрожености, План заштите и спасавања, да едукује грађане, да организује обуке и семинаре.“
02	„Просечна оцена једног домаћинства за реаговање би била 4 (оцене у рангу од 0-10).“
03	„Спремност једног домаћинства у Републици Србији је врло лоша.“
04	„Спремност је минимална.“
05	„Сасвим добро ангажована, обучена, информисана и припремљена за очување њихових материјалних добара, живота и интегритета.“
06	„Недовољно спремна.“
07	„Недовољно.“
08	„Домаћинства нису довољно спремна за реаговање.“
09	„Мислим да је на веома ниском нивоу.“
10	„Мислим да су домаћинства генерално неспремна.“

Кључни сегменти одговора разврстани су у 3 категорије: неспремна, нити спремна нити неспремна и спремна домаћинства. Од укупног броја интервјуисаних, 80% интервјуисаних истиче да су домаћинства неспремна, 10% да су нити спремна нити неспремна, и 10% истиче да су спремна (табела 135).

Табела 135. Преглед дистрибуције одговора разврстан у 3 категорије: неспремна, нити спремна нити неспремна, спремна домаћинства

	Неспремна	Нити спремна нити нес- премна	Спремна
01	X	/	/
02	/	X	/
03	X	/	/
04	X	/	/
05	/	/	X
06	X	/	/
07	X	/	/
08	X	/	/
09	X	/	/
10	X	/	/
Укупно	8	1	1
Процентуално %	80	10	10

Интервјуисаним сарадницима постављено је питање које се односило се на то како оцењујете и шта по вама све утиче на обавештеност грађана о одређеним превентивним мерама за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Наведеним питањем, желело се испитати на који начин је могуће утицати како би обавештеност достигла виши ниво. Резултати анализе одговора на постављено питање, приказани су табеларно (табела 138).

Табела 138. Преглед кључних сегмената одговора на питање: „Како оцењујете и шта по вама све утиче на обавештеност грађана о одређеним превентивним мерама за реаговање?“

Шифре интервјуисаних сарадника	Кључни сегменти датих одговора
01	
02	„Док се не десе поплаве, обавештеност грађана је на задовољавајућем нивоу, међутим, када се десе поплаве, деси се да поједини системи отказују, па тако долази до престанка рада фиксне, мобилне телефоније; велику улогу у претходним поплавама су одиграле друштвене мреже?“
03	„Обавештеност грађана је увек на задовољавајућем нивоу. Сви медији како писани, тако и електронски, укључујући да редовно информишу грађане?“
04	„Грађани искуствено постају свесни значаја да је боље да спроводе превентиву него да плаћају прескупу цену санација штета?“
05	„Углавном утичу медији, писмена обавештења која се прослеђују путем поште, друштвених мрежа?“
06	„Способност људи да прикупе информације, да анализирају, да предузимају адекватне мере у таквим ситуацијама?“
07	„Свакако медији, рана упозорења и ране најаве?“
08	„Грађани нису обавештени о одређеним превентивним мерама које треба предузети и влада мишљење да то треба да уради шира заједница?“
09	„Потребно је да се преко телевизије и радија емитују одређени програми?“
10	„Обавештеност грађана о превентивним мерама је веома слаба. Већина од њих и није свесна шта и како може да уради како би смањила последице поплава.“

У сваком сегменту идентификовани су споменути фактори који утичу на обавештеност, и дошло се до следећих: друштвене мреже, медији (писани и електронски), писмена обавештења, способност људи да прикупе информације, рана упозорења, телевизија и радио.

### III ПОВЕЗАНОСТ ДЕМОГРАФСКИХ КАРАКТЕРИСТИКА И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ НА ПРИРОДНУ КАТАСТРОФУ ИЗАЗВАНУ ПОПЛАВОМ

#### 3.3. Повезаност пола грађана и спремности за реаговање

##### 3.3.1. Повезаност пола грађана и перцепције спремности за реаговање

Хи-квадрат тестом независности ( $\chi^2$ ) истражена је веза између пола и категоријских променљивих о перцепцији спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом.<sup>11</sup> Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) (уз корекцију непрекидности према Јејтсу где се радило о табелама 2 са 2) показали су да постоји статистички значајна веза између пола и следећих променљивих: превентивне мере ( $p = 0,01 < 0,05$ ,  $\phi = 0,061$  – мали утицај); новчана средства ( $p = 0,04 < 0,05$ ,  $\phi = 0,060$  – мали утицај); ангажовани на терену ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $\phi = 0,164$  – средњи утицај); ангажовани у прихватном центру ( $p = 0,012 < 0,05$ ,  $\phi = 0,054$  – мали утицај); подизање нивоа река ( $p = 0,012 < 0,05$ ,  $\phi = 0,080$  – мали утицај); и ниво спремности ( $p = 0,012 < 0,05$ ,  $v^{12} = 0,096$  – средњи утицај).<sup>13</sup> Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивама: обилазак поплавлених места ( $p = 0,09 > 0,05$ ); дуготрајне кише ( $p = 0,127 > 0,05$ ); и извештаји медија ( $p = 0,966 > 0,05$ ) (табела 139).

На основу резултата, примећује се да су мушкарци у односу на жене:

- у већем проценту: предузели превентивне мере (мушкарци 18,1%, жене 13,8%); ангажовали се око пружања помоћи жртвама поплава (мушкарци 23,5%, жене 11,1%); истичу да још увек нису спремни и да ће са припремама почети у наредних 6 месеци (мушкарци 12,2%, жене 8,7%);

---

<sup>11</sup> Том приликом биле су испуњене додатне претпоставке о најмањој очекиваној учесталости у свим ћелијама која је износила пет и више.

<sup>12</sup> Пошто се радило о табели већој од 2 са 2, за оцену величине утицаја коришћен је Крамеров показатељ  $V$  (Cramers  $V$ ) који узима у обзир број степени слободе. Сходно томе, да је за  $P-1$  или  $K-1$  једнако 1, коришћени су следећи критеријуми величине утицаја: мали = 0,01, средњи = 0,30 и велики = 0,50 (Gravetter & Wallnau, 2004).

<sup>13</sup> За оцену величине утицаја коришћен је коефицијент  $\phi$  (phi coefficient) који представља коефицијент корелације у опсегу од 0 до 1, при чему већи број показује јачу везу између две променљиве. Коришћени су Коенови критеријуми: од 0,10 за мали, 0,30 за средњи и 0,50 за велики утицај (Cohen, 1988).

- у мањем проценту: уплатили би новчана средства за помоћ жртвама поплава (мушкарци 28,1%, жене 33,6%); ангажовали би се у неком од прихватних центара (мушкарци 3,7%, жене 6,1%); подизање нивоа воде подстиче их на размишљање о мерама спремности за реаговање (мушкарци 33,7%, жене 41,4%); истичу да не пре-дузимају ништа да би биле спремне за реаговање (мушкарци 56,3%, жене 64,2%).

Табела 139. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) између пола и наведених категоријских променљивих о перцепцији спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Phi coefficient
<b>Превентивне мере<sup>14</sup></b>	<b>8,67</b>	<b>2</b>	<b>,001*</b>	<b>,061</b>
<b>Новчана средства<sup>15</sup></b>	<b>8,383</b>	<b>1</b>	<b>,004*</b>	<b>,060</b>
<b>Ангажовани на терену<sup>16</sup></b>	<b>63,621</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,164</b>
<b>Ангажовани у прихватном центру<sup>17</sup></b>	<b>6,324</b>	<b>1</b>	<b>,012*</b>	<b>,054</b>
Обилазак поплавлених места <sup>18</sup>	2,871	1	,090	,037
Дуготрајне кише <sup>19</sup>	2,334	1	,127	,032
<b>Подизање нивоа река<sup>20</sup></b>	<b>14,598</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,080</b>
Извештаји медија <sup>21</sup>	,002	1	,966	,002
<b>Ниво спремности<sup>22</sup></b>	<b>21,237</b>	<b>5</b>	<b>,001*</b>	<b>,096**</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

\*\* Крамеров коефицијент, табела већа од 2 са 2

За испитивање повезаности пола и непрекидних зависних променљивих о перцепцији, изабран је т – тест независних узорака (*independent samples T-test*). Њиме је испитана статистички значајна разлика између средњих вредности свих непрекидних променљивих о перцепцији код мушкараца и жена. Пре приступања спровођења теста, биле су испитане опште и посебне претпоставке за његово спровођење.

Статистички значајне разлике резултата код мушкараца и жена било је код следећих непрекидних променљивих: индивидуална спремност (мушкарци:  $M = 3,19$ ,

<sup>14</sup> Да ли сте предузели одређене превентивне мере у циљу смањења материјалних последица?

<sup>15</sup> Да ли бисте уплатили новчана средства на неки рачун за помоћ жртвама поплава?

<sup>16</sup> Да ли бисте се ангажовали у пружању помоћи жртвама на терену (спасавање, евакуација, пружање прве помоћи итд.)?

<sup>17</sup> Да ли бисте се ангажовали у неком од прихватних центара за жртве поплава?

<sup>18</sup> Шта вас подстиче на размишљање о вашој спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? – обилазак поплавлених места.

<sup>19</sup> Шта вас подстиче на размишљање о вашој спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? – дуго-трајне кише.

<sup>20</sup> Шта вас подстиче на размишљање о вашој спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? – подизање нивоа реке.

<sup>21</sup> Шта вас подстиче на размишљање о вашој спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? – извештаји медија.

<sup>22</sup> На којем нивоу спремности за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом се налазите у овом тренутку?

SD = 1,02; жене: M = 2,79, SD = 1,00;  $t(2469) = 7,12$   $p = 0,00$ , ета квадрат = 0,020 – умерени утицај); спремност домаћинства (мушкарци: M = 3,08, SD = 0,99; жене: M = 2,99, SD = 0,96;  $t(2474) = 2,33$ ,  $p = 0,01$ , ета квадрат = 0,002 – мали утицај); сопствене способности (мушкарци: M = 3,19, SD = 1,02; жене: M = 2,79, SD = 1,00;  $t(2454) = 9,91$   $p = 0,00$ , ета квадрат = 0,038 – умерени утицај); значај предузимања мера (мушкарци: M = 3,37, SD = 1,14; жене: M = 3,09, SD = 1,11;  $t(2461) = 6,09$   $p = 0,00$ , ета квадрат = 0,01 – мали утицај); немам времена за то (мушкарци: M = 2,57, SD = 1,32; жене: M = 2,70, SD = 1,35;  $t(2417) = -2,32$   $p = 0,02$ , ета квадрат = 0,002 – мали утицај); укућани (мушкарци: M = 4,20, SD = 1,27; жене: M = 4,31, SD = 1,18;  $t(2428) = -2,09$   $p = 0,036$ , ета квадрат = 0,001 – мали утицај); верска заједница – (мушкарци: M = 2,31, SD = 1,25; жене: M = 2,47, SD = 1,19;  $t(2417) = -3,161$ ,  $p = 0,02$ , ета квадрат = 0,004 – мали утицај); полиција (мушкарци: M = 3,25, SD = 1,37; жене: M = 3,36, SD = 1,25;  $t(2416) = -2,02$ ,  $p = 0,04$ , ета квадрат = 0,001 – мали утицај); грађани из поплавлених подручја (мушкарци: M = 2,84, SD = 1,20; жене: M = 2,74, SD = 1,25;  $t(2290) = 2,04$ ,  $p = 0,04$ , ета квадрат = 0,001 – мали утицај); превише кошта (мушкарци: M = 2,42, SD = 1,19; жене: M = 2,29, SD = 1,20;  $t(2305) = 2,68$ ,  $p = 0,007$ , ета квадрат = 0,003 – мали утицај); ефикасност BCJ (мушкарци: M = 3,56, SD = 1,27; жене: M = 3,44, SD = 1,31;  $t(2413) = 2,30$ ,  $p = 0,021$ , ета квадрат = 0,002 – мали утицај); и ефикасност CXMP (мушкарци: M = 3,55, SD = 1,17; жене: M = 3,44, SD = 1,27;  $t(2398) = 2,326$ ,  $p = 0,02$ , ета квадрат = 0,002 – мали утицај) (табела 140).

Дакле, оцена индивидуалне спремности и спремности домаћинства за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом је виша код мушкараца него код жена. Мушкарци су сигурнији у своје способности да се изборе са последицама поплаве у односу на жене и у већој мери мисле да ће им припремање за поплаве помоћи. Као разлог за не учествовање у пружању помоћи људима на терену они у већој мери сматрају да мере спремности превише коштају и да је требало првенствено ангажовати грађане из угрожених подручја. Такође, мушкарци у већој мери сматрају да је полиција и ватрогасно-спасилачка јединица ефикасније реаговала у природној катастрофа изазваној поплавом. Жене у већој мери у односу на мушкарце сматрају да немају времена за предузимање превентивних мера. Затим,

у већој мери очекују помоћ од укућана, полиције и верских заједница у првих 72 сата од настанка природне катастрофе изазване поплавом.

Табела 140. Резултати *t* – теста (*independent - samples t – test*) поређења средње вредности одређених непрекидних променљивих о перцепцији спремности у односу на пол испитаника

Зависне променљиве	Levene's Test for Equality of variances		t - test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2 - tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
<b>Индивид. спремност<sup>23</sup></b>	<b>2,005</b>	<b>,157</b>	<b>7,127</b>	<b>2469</b>	<b>,000</b>	<b>,299</b>	<b>,042</b>	<b>,216</b>	<b>,381</b>
<b>Спремност домаћинства<sup>24</sup></b>	<b>5,748</b>	<b>,017</b>	<b>2,339</b>	<b>2474,019</b>	<b>,019</b>	<b>,092</b>	<b>,039</b>	<b>,015</b>	<b>,169</b>
Спремност лок. зајед. <sup>25</sup>	,129	,720	,571	2467	,568	,027	,047	-,065	,118
Спремност државе <sup>26</sup>	,129	,720	,571	2467	,568	,027	,047	-,065	,118
<b>Сопствене способности<sup>27</sup></b>	<b>1,116</b>	<b>,291</b>	<b>9,911</b>	<b>2454</b>	<b>,000</b>	<b>,407</b>	<b>,041</b>	<b>,327</b>	<b>,488</b>
<b>Значај пред. мера<sup>28</sup></b>	<b>12,228</b>	<b>,000</b>	<b>6,096</b>	<b>2461,435</b>	<b>,000</b>	<b>,277</b>	<b>,045</b>	<b>,188</b>	<b>,366</b>
ИСС <sup>29</sup>	6,135	,013	-,882	2427,603	,378	-,048	,054	-,153	,058
Нисам угрожен <sup>30</sup>	,337	2442,405	,337	2442,405	,736	,020	,059	-,095	,135
<b>Немам времена за то<sup>31</sup></b>	<b>,044</b>	<b>,834</b>	<b>-2,325</b>	<b>2422</b>	<b>,020</b>	<b>-,127</b>	<b>,054</b>	<b>-,234</b>	<b>-,020</b>
То је веома скупо <sup>32</sup>	4,572	,033	-,471	2412	,638	-,025	,054	-,131	,080
Неће утицати на безб. <sup>33</sup>	15,813	,000	-,673	2417	,501	-,036	,053	-,140	,069
Нисам способан <sup>34</sup>	,128	,721	-1,766	2411	,077	-,095	,054	-,201	,011
Немам подршку <sup>35</sup>	,073	,787	-,841	2423	,401	-,045	,053	-,149	,060

<sup>23</sup> Како на скали од 1 (апсолутно неспреман) до 5 (апсолутно спреман) оцењујете вашу индивидуалну спремност за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом?

<sup>24</sup> Како на скали од 1 (апсолутно неспреман) до 5 (апсолутно спреман) оцењујете спремност вашег домаћинства за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом?

<sup>25</sup> Како на скали од 1 (апсолутно неспреман) до 5 (апсолутно спреман) оцењујете спремност ваше локалне заједнице за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом?

<sup>26</sup> Како на скали од 1 (апсолутно неспреман) до 5 (апсолутно спреман) оцењујете спремност ваше државе за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом?

<sup>27</sup> На скали од 1 (апсолутно несигуран) до 5 (апсолутно сигуран) оцените сигурност у сопствене способности и могућности да се изборите са последицама природне катастрофе назване поплавом.

<sup>28</sup> На скали од 1 (апсолутно несигуран) до 5 (апсолутно сигуран) оцените колико ће вам предузимање одређених мера спремности помоћи у суочавању са последицама природне катастрофе изазване поплавом?

<sup>29</sup> У којој мери од 1 (апсолутно се не слажем) до 5 (апсолутно се слажем) слажете се са тврдњом: „Мислим да ће ми интервентно-спасилачке службе помоћи, па ми такве мере нису ни потребне.“

<sup>30</sup> У којој мери од 1 (апсолутно се не слажем) до 5 (апсолутно се слажем) слажете се са тврдњом: „Не сматрам да сам ја лично или моје домаћинство угрожени од поплава.“

<sup>31</sup> У којој мери од 1 (апсолутно се не слажем) до 5 (апсолутно се слажем) слажете се са тврдњом: „Немам времена за спровођење таквих мера.“

<sup>32</sup> У којој мери од 1 (апсолутно се не слажем) до 5 (апсолутно се слажем) слажете се са тврдњом: „Мислим да је веома скупо.“

<sup>33</sup> У којој мери од 1 (апсолутно се не слажем) до 5 (апсолутно се слажем) слажете се са тврдњом: „Мислим да то неће утицати на личну или безбедност мог домаћинства.“

<sup>34</sup> У којој мери од 1 (апсолутно се не слажем) до 5 (апсолутно се слажем) слажете се са тврдњом: „Мислим да нисам способан за тако нешто.“

<sup>35</sup> У којој мери од 1 (апсолутно се не слажем) до 5 (апсолутно се слажем) слажете се са тврдњом: „Немам подршку за предузимање мера спремности од стране локалне заједнице.“

Не могу спречити <sup>36</sup>	1,182	,277	- 1,037	2408	,300	- ,057	,055	- ,166	,051
<b>Укућани<sup>37</sup></b>	<b>8,106</b>	<b>,004</b>	<b>- 2,093</b>	<b>2427,62</b>	<b>,036</b>	<b>- ,105</b>	<b>,050</b>	<b>- ,202</b>	<b>- ,007</b>
Комшије <sup>38</sup>	9,949	,002	- 1,446	2432,19	,148	- ,073	,051	- ,173	,026
НХО <sup>39</sup>	9,767	,002	- ,880	2410,331	,379	- ,042	,048	- ,136	,052
МХО <sup>40</sup>	9,350	,002	- ,808	2411,82	,419	- ,038	,047	- ,129	,054
<b>Верска заједница<sup>41</sup></b>	<b>2,939</b>	<b>,087</b>	<b>- 3,161</b>	<b>2417</b>	<b>,002</b>	<b>- ,158</b>	<b>,050</b>	<b>- ,256</b>	<b>- ,060</b>
<b>Полиција<sup>42</sup></b>	<b>19,228</b>	<b>,000</b>	<b>- 2,025</b>	<b>2416,13</b>	<b>,043</b>	<b>- ,108</b>	<b>,053</b>	<b>- ,213</b>	<b>- ,003</b>
ВСЈ <sup>43</sup>	8,643	,003	,350	2429,70	,726	,017	,050	- ,080	,115
СХМП <sup>44</sup>	,407	,524	1,546	2435	,122	,078	,050	- ,021	,176
Војска <sup>45</sup>	1,436	,231	- ,296	2437	,768	- ,016	,054	- ,123	,090
Самоорг. појединци <sup>46</sup>	,041	,839	1,384	2435	,166	,075	,054	- ,031	,182
Обавештеност <sup>47</sup>	,350	,554	- ,994	2470	,320	- ,050	,050	- ,149	,049
Заинтересованост <sup>48</sup>	2,244	,134	1,804	2458	,071	,085	,047	- ,007	,178
Помоћ не би значила <sup>49</sup>	1,017	,313	1,235	2321	,217	,064	,052	- ,038	,166
Други су помогли <sup>50</sup>	1,026	,311	1,050	2320	,294	,053	,051	- ,046	,153
Посао државних органа <sup>51</sup>	5,299	,021	1,003	2305,518	,316	,052	,052	- ,050	,153
<b>Грађани из поп. подруч.<sup>52</sup></b>	<b>9,638</b>	<b>,002</b>	<b>2,040</b>	<b>2290,115</b>	<b>,041</b>	<b>,104</b>	<b>,051</b>	<b>,004</b>	<b>,205</b>

<sup>36</sup> У којој мери од 1 (апсолутно се не слажем) до 5 (апсолутно се слажем) слажете се са тврдњом: „Мислим да не могу спречити последице ни на који начин.“

<sup>37</sup> На скали од 1 (апсолутно не очекујем) до 5 (апсолутно очекујем) оцените у којој мери очекујете помоћ од ваших укућана приликом природне катастрофе изазване поплавом.

<sup>38</sup> На скали од 1 (апсолутно не очекујем) до 5 (апсолутно очекујем) оцените у којој мери очекујете помоћ од ваших комшија приликом природне катастрофе изазване поплавом.

<sup>39</sup> На скали од 1 (апсолутно не очекујем) до 5 (апсолутно очекујем) оцените у којој мери очекујете помоћ од невладиних хуманитарних организација приликом природне катастрофе изазване поплавом.

<sup>40</sup> На скали од 1 (апсолутно не очекујем) до 5 (апсолутно очекујем) оцените у којој мери очекујете помоћ од међународних хуманитарних организација приликом природне катастрофе изазване поплавом.

<sup>41</sup> На скали од 1 (апсолутно не очекујем) до 5 (апсолутно очекујем) оцените у којој мери очекујете помоћ од верских заједница приликом природне катастрофе изазване поплавом.

<sup>42</sup> На скали од 1 (апсолутно не очекујем) до 5 (апсолутно очекујем) оцените у којој мери очекујете помоћ од полиције приликом природне катастрофе изазване поплавом.

<sup>43</sup> На скали од 1 (апсолутно не очекујем) до 5 (апсолутно очекујем) оцените у којој мери очекујете помоћ од ватрогасно-спасилачких јединица приликом природне катастрофе изазване поплавом.

<sup>44</sup> На скали од 1 (апсолутно не очекујем) до 5 (апсолутно очекујем) оцените у којој мери очекујете помоћ од службе хитне медицинске помоћи приликом природне катастрофе изазване поплавом.

<sup>45</sup> На скали од 1 (апсолутно не очекујем) до 5 (апсолутно очекујем) оцените у којој мери очекујете помоћ од војске приликом природне катастрофе изазване поплавом.

<sup>46</sup> На скали од 1 (апсолутно не очекујем) до 5 (апсолутно очекујем) оцените у којој мери очекујете помоћ од самоорганизованих појединаца приликом природне катастрофе изазване поплавом.

<sup>47</sup> На скали од 1 (апсолутно необавештен) до 5 (апсолутно обавештен) оцените у којој мери сте обавештени о потенцијалним поплавним ризицима у вашој локалној заједници.

<sup>48</sup> На скали од 1 (апсолутно незаинтересован) до 5 (апсолутно заинтересован) оцените у којој мери сте заинтересовани за подизање нивоа спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом.

<sup>49</sup> Као разлог за не учествовање у пружању помоћи на терену и прихватним центрима, на скали од 1 (апсолутно се не слажем) до 5 (апсолутно се слажем) оцените у којој мери сте сагласни да ваша помоћ не би много значила.

<sup>50</sup> Као разлог за не учествовање у пружању помоћи на терену и прихватним центрима, на скали од 1 (апсолутно се не слажем) до 5 (апсолутно се слажем) оцените у којој мери сте сагласни да су други већ довољно помагали.

<sup>51</sup> Као разлог за не учествовање у пружању помоћи на терену и прихватним центрима, на скали од 1 (апсолутно се не слажем) до 5 (апсолутно се слажем) оцените у којој мери сте сагласни да је то посао државних органа.

<sup>52</sup> Као разлог за не учествовање у пружању помоћи на терену и прихватним центрима, на скали од 1 (апсолутно се не слажем) до 5 (апсолутно се слажем) оцените у којој мери сте сагласни да очекивањем да првенствено буду ангажовани грађани из поплавом захваћеног подручја.



Недостатак времена <sup>53</sup>	4,815	,028	,957	2300,038	,339	,052	,054	-,054	,157
<b>Превише кошта<sup>54</sup></b>	<b>1,634</b>	<b>,201</b>	<b>2,689</b>	<b>2305</b>	<b>,007</b>	<b>,134</b>	<b>,050</b>	<b>,036</b>	<b>,232</b>
Ефикасност полиције <sup>55</sup>	1,169	,280	,631	2412	,528	,033	,052	-,069	,135
<b>Ефикасност ВСЈ<sup>56</sup></b>	<b>1,319</b>	<b>,251</b>	<b>2,309</b>	<b>2413</b>	<b>,021</b>	<b>,121</b>	<b>,053</b>	<b>,018</b>	<b>,224</b>
<b>Ефикасност СХМП<sup>57</sup></b>	<b>12,180</b>	<b>,000</b>	<b>2,326</b>	<b>2398</b>	<b>,020</b>	<b>,116</b>	<b>,050</b>	<b>,018</b>	<b>,214</b>
Ефикасност војске <sup>58</sup>	2,017	,156	1,163	2399	,245	,063	,054	-,043	,170
Ефикасност штаба за ВС <sup>59</sup>	11,702	,001	-,267	2400	,790	-,015	,056	-,124	,094

\* статистички значајна разлика резултата тестирања –  $p \leq 0,05$

### 3.3.2. Повезаност пола грађана и знања о поплавама као елемента спремности за реаговање

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између пола и следећих променљивих: знање о поплави ( $p = 0,01 < 0,05$ ,  $\phi = 0,060$  – мали утицај); познавање безбедносних процедура ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $v = 0,14$  – средњи утицај); евакуација ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $v = 0,10$  – средњи утицај); едукација на послу ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $v = 0,08$  – средњи утицај); помоћ старији, инвалиди ( $p = 0,04 < 0,05$ ,  $v = 0,06$  – средњи утицај); карта поплавног ризика ( $p = 0,01 < 0,05$ ,  $v = 0,06$  – мали утицај); потенцијалне заразе ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $v = 0,09$  – средњи утицај); вентил за воду ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $v = 0,18$  – средњи утицај); вентил за гас ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $v = 0,24$  – средњи утицај); прекидач за електричну енергију ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $v = 0,21$  – средњи утицај); руковање вентилом за воду ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $v = 0,27$  – средњи утицај); руковање вентилом за гас ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $v = 0,35$  – велики утицај); руковање прекидачем ел. енергије ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $v = 0,33$  – велики утицај); информације од укућана ( $p = 0,04 < 0,05$ ,  $\phi = 0,04$  – мали утицај); информације од комшија ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $\phi = 0,06$  – мали утицај); информације на факултету ( $p = 0,01 < 0,05$ ,  $\phi = 0,05$  – мали утицај); информације на послу ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $v = 0,03$  – мали утицај); информације на телевизији ( $p = 0,02$

<sup>53</sup> Као разлог за не учествовање у пружању помоћи на терену и прихватним центрима, на скали од 1 (апсолутно се не слажем) до 5 (апсолутно се слажем) оцените у којој мери сте сагласни да нисте имали времена

<sup>54</sup> Као разлог за не учествовање у пружању помоћи на терену и прихватним центрима, на скали од 1 (апсолутно се не слажем) до 5 (апсолутно се слажем) оцените у којој мери сте сагласни да превише кошта

<sup>55</sup> На скали од 1 (апсолутно неефикасни) до 5 (апсолутно ефикасни) оцените ефикасност реаговања полиције у природним катастрофама изазваним поплавама.

<sup>56</sup> На скали од 1 (апсолутно неефикасни) до 5 (апсолутно ефикасни) оцените ефикасност реаговања ватрогасно-спасилачких јединица у природним катастрофама изазваним поплавама.

<sup>57</sup> На скали од 1 (апсолутно неефикасни) до 5 (апсолутно ефикасни) оцените ефикасност реаговања службе хитне медицинске помоћи у природним катастрофама изазваним поплавама.

<sup>58</sup> На скали од 1 (апсолутно неефикасни) до 5 (апсолутно ефикасни) оцените ефикасност реаговања војске у природним катастрофама изазваним поплавама.

<sup>59</sup> На скали од 1 (апсолутно неефикасни) до 5 (апсолутно ефикасни) оцените ефикасност реаговања штаба за ванредне ситуације у природним катастрофама изазваним поплавама.

< 0,05,  $v = 0,04$  – мали утицај); информације из штампе ( $p = 0,02 < 0,05$ ,  $\phi = 0,04$  – мали утицај); информације преко интернета ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $\phi = 0,09$  – мали утицај); видео-игрице ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $\phi = 0,09$  – мали утицај); интернет ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $\phi = 0,08$  – мали утицај); неформални систем ( $p = 0,02 < 0,05$ ,  $\phi = 0,06$  – мали утицај).

Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивама: едукација у школи ( $p = 0,347 > 0,05$ ); едукација у породици ( $p = 0,085 > 0,05$ ); старији, хендикепирани и одојчад ( $p = 0,249 > 0,05$ ), пристанак на евакуацију ( $p = 0, > 0,05$ ), комшије самостално ( $p = 0,124 > 0,05$ ), званично упозорење ( $p = 0,07 > 0,05$ ), информације од фамилије ( $p = 0,319 > 0,05$ ), информације кроз неформални систем ( $p = 0,821 > 0,05$ ), информације у верској заједници ( $p = 0,655 > 0,05$ ), информације на радију ( $p = 0,526 > 0,05$ ), прошли обуку ( $p = 0,06 > 0,05$ ), жеља за обуком ( $p = 0,79 > 0,05$ ), едука. преко телевизије ( $p = 1 > 0,05$ ), едукац. преко радија ( $p = 0,273 > 0,05$ ), едукац. преко предавања ( $p = 0,573 > 0,05$ ) (табела 141). На основу резултата, примећује се да мушкарци у односу на жене:

- у већем проценту: познају безбедносне процедуре (мушкарци 61,5%, жене 38,5%); на послу причано им је о поплавама (мушкарци 55,6%, жене 44,4%); познају поплавне ризике (мушкарци 55,9%, жене 44,1%); знају где се налази вентил за воду (мушкарци 54,9%, жене 45,1%), вентил за гас (мушкарци 59,6%, жене 40,4%), прекидач електричне енергије (мушкарци 55,6%, жене 44,4%); знају да рукују вентилом за воду (мушкарци 57,8%, жене 42,2%); вентилом за гас (мушкарци 66,3%, жене 33,7%), главним прекидачем електричне енергије (мушкарци 59,4%, жене 40,6%); желели би да буду едуковани преко видео - игрица (мушкарци 85,7%, жене 14,3%), интернета (мушкарци 42,6%, жене 57,4%); кроз неформални систем образовања (семинари, курсеви итд.) стекли су знања и вештине од значаја за реаговање (мушкарци 56,8%, жене 43,2%);

- у мањем проценту: знају шта је поплава (мушкарци 49%, жене 51%); пристали би да се евакуишу у прихватним центрима (мушкарци 39,6%, жене 60,4%) и изнајмљеним становима (мушкарци 43,2%, жене 56,8%); упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве (мушкарци 47,6%, жене 53,4%); стекли су информације о поплавама од укућана (мушкарци 46,4%, жене 53,6%), преко комшија (мушкарци 56,7%, жене 43,3%), факултету (мушкарци 60,2%, жене 39,8%),

послу (мушкарци 58,4%, жене 41,6%), телевизије (мушкарци 46,4%, жене 53,6%), штампе (мушкарци 46,4%, жене 53,6%), интернета (мушкарци 42,3%, жене 57,7%).

Табела 141. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) између пола и знања као елемента спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramer's v
<b>Знање о поплави<sup>60</sup></b>	<b>8,572</b>	<b>2</b>	<b>,014*</b>	<b>,060**</b>
<b>Познавање безб. процедура<sup>61</sup></b>	<b>45,618</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,141</b>
<b>Евакуација<sup>62</sup></b>	<b>22,242</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,100</b>
Едукација у школи <sup>63</sup>	2,116	2	,347	,030
Едукација у породици <sup>64</sup>	4,922	2	,085	,046
<b>Едукација на послу<sup>65</sup></b>	<b>16,886</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,086</b>
Старији, хендикепирани и одојчад <sup>66</sup>	2,779	2	,249	,034
Пристанак на евакуацију <sup>67</sup>	,023	1	,880	,005
<b>Помоћ - старији, инвалиди<sup>68</sup></b>	<b>10,852</b>	<b>2</b>	<b>,004*</b>	<b>,067</b>
Комшије - самостално <sup>69</sup>	4,169	2	,124	,042
<b>Карта поплавног ризика<sup>70</sup></b>	<b>8,642</b>	<b>2</b>	<b>,013*</b>	<b>,060</b>
Званично упозорење <sup>71</sup>	5,234	2	,073	,048
<b>Потенцијалне заразе<sup>72</sup></b>	<b>19,949</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,092</b>
<b>Вентил за воду<sup>73</sup></b>	<b>77,854</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,180</b>
<b>Вентил за гас<sup>74</sup></b>	<b>112,118</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,242</b>
<b>Прекидач за електричну енергију<sup>75</sup></b>	<b>110,238</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,219</b>
<b>Руковање вентилом за воду<sup>76</sup></b>	<b>187,843</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,279</b>
<b>Руковање вентилом за гас<sup>77</sup></b>	<b>241,480</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,352</b>
<b>Руковање прекидачем ел. енергије<sup>78</sup></b>	<b>256,562</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,333</b>
<b>Информације од укућана<sup>79</sup></b>	<b>3,875</b>	<b>1</b>	<b>,049*</b>	<b>,042</b>
<b>Информације о комшија<sup>80</sup></b>	<b>8,464</b>	<b>1</b>	<b>,004*</b>	<b>,061</b>
<b>Информације од другара/ца<sup>81</sup></b>	<b>4,474</b>	<b>1</b>	<b>,034*</b>	<b>,045</b>

<sup>60</sup> Да ли знате шта је поплава?

<sup>61</sup> Да ли познајете безбедносне процедуре за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом?

<sup>62</sup> Где бисте се са вашом породицом евакуисали или сте се евакуисали за време поплаве?

<sup>63</sup> Да ли Вас је неко у школи едуковао о природним катастрофама изазваним поплавама?

<sup>64</sup> Да ли Вас је неко у основној школи едуковао о природним катастрофама изазваним поплавама?

<sup>65</sup> Да ли Вас је неко на послу едуковао о природним катастрофама изазваним поплавама?

<sup>66</sup> Да ли знате где у вашој заједници живе старији, хендикепирани и одојчад?

<sup>67</sup> Да ли бисте се евакуисали када се очекује наилазак поплавног таласа који може угрозити ваш живот и здравље?

<sup>68</sup> Да ли знате какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад?

<sup>69</sup> Да ли мислите да се ваше комшије могу самостално спасити у случају поплава?

<sup>70</sup> Да ли сте упознати са картом поплавног ризика у вашој локалној заједници?

<sup>71</sup> Да ли знате шта треба радити након званичног упозорења о наласку поплавног таласа?

<sup>72</sup> Да ли знате које све потенцијалне заразе носе поплаве са собом?

<sup>73</sup> Да ли знате где се налази вентил за воду у вашем домаћинству?

<sup>74</sup> Да ли знате где се налази вентил за гас у вашем домаћинству?

<sup>75</sup> Да ли знате где се налази прекидач за струју у вашем домаћинству?

<sup>76</sup> Да ли знате да рукујете вентилом за воду?

<sup>77</sup> Да ли знате да рукујете вентилом за гас?

<sup>78</sup> Да ли знате да рукујете прекидачем за струју?

<sup>79</sup> Да ли сте информације о природним катастрофама изазваним поплавама стекли од укућана?

<sup>80</sup> Да ли сте информације о природним катастрофама изазваним поплавама стекли од комшија?

<sup>81</sup> Да ли сте информације о природним катастрофама изазваним поплавама стекли од другара/ца?

Информације од фамилије <sup>82</sup>	,995	1	,319	,022
Информације у школи <sup>83</sup>	3,231	1	,072	,038
<b>Информације на факултету<sup>84</sup></b>	<b>5,725</b>	<b>1</b>	<b>,017*</b>	<b>,051</b>
Информације кроз неф. систем <sup>85</sup>	,051	1	,821	,006
<b>Информације на послу<sup>86</sup></b>	<b>11,807</b>	<b>1</b>	<b>,001*</b>	<b>,072</b>
Информације у верској заједници <sup>87</sup>	,199	1	,655	,012
<b>Информације на телевизији<sup>88</sup></b>	<b>16,271</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,083</b>
Информације на радију <sup>89</sup>	,403	1	,526	,014
<b>Информације из штампе<sup>90</sup></b>	<b>5,110</b>	<b>1</b>	<b>,024*</b>	<b>,047**</b>
<b>Информације преко интернета<sup>91</sup></b>	<b>20,748</b>	<b>1</b>	<b>,000**</b>	<b>,095**</b>
Прошли обуку <sup>92</sup>	3,542	1	,060	,040
Жеља за обуком <sup>93</sup>	,460	2	,794	,014
Едукац. преко телевизије	,000	1	1,00	,001
Едукац. преко радија <sup>94</sup>	1,203	1	,273	,023
<b>Едукац. преко видео - игрица<sup>95</sup></b>	<b>20,115</b>	<b>1</b>	<b>,000**</b>	<b>,097**</b>
<b>Едукац. преко интернета<sup>96</sup></b>	<b>17,010</b>	<b>1</b>	<b>,000**</b>	<b>,087**</b>
Едукац. преко предавања <sup>97</sup>	,318	1	,573	,013
<b>Неформални систем<sup>98</sup></b>	<b>9,163</b>	<b>1</b>	<b>,002**</b>	<b>,064**</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

\*\* Фи (phi) коефицијент за табеле веће од 2 са 2

За испитивање повезаности пола и непрекидних зависних променљивих о знању, изабран је т – тест независних узорака (*independent samples T-test*). Пре приступања спровођења теста, биле су испитане опште и посебне претпоставке за његово спровођење. Статистички значајне разлике резултата код мушкараца и жена било је код следећих непрекидних променљивих о знању (табела 142): ниво знања (мушкарци:  $M = 3,05$ ,  $SD = 1,04$ ; жене:  $M = 2,84$ ,  $SD = 0,98$ ;  $t(2370) = 5,06$   $p = 0,00$ , ета квадрат =  $0,01$  – мали утицај); системи упозорења (мушкарци:  $M = 2,33$ ,  $SD = 1,21$ ; жене:  $M = 2,20$ ,  $SD = 1,16$ ;  $t(2409) = 2,69$   $p = 0,00$ , ета квадрат =  $0,02$  – умерени утицај);

<sup>82</sup> Да ли сте информације о природним катастрофама изазваним поплавама стекли од фамилије?

<sup>83</sup> Да ли сте информације о природним катастрофама изазваним поплавама стекли у школи?

<sup>84</sup> Да ли сте информације о природним катастрофама изазваним поплавама стекли на факултету?

<sup>85</sup> Да ли сте информације о природним катастрофама изазваним поплавама стекли кроз неформални систем?

<sup>86</sup> Да ли сте информације о природним катастрофама изазваним поплавама стекли на послу?

<sup>87</sup> Да ли сте информације о природним катастрофама изазваним поплавама стекли у верској заједници?

<sup>88</sup> Да ли сте информације о природним катастрофама изазваним поплавама стекли преко телевизије?

<sup>89</sup> Да ли сте информације о природним катастрофама изазваним поплавама стекли преко радија?

<sup>90</sup> Да ли сте информације о природним катастрофама изазваним поплавама стекли преко штампе?

<sup>91</sup> Да ли сте информације о природним катастрофама изазваним поплавама стекли преко интернета?

<sup>92</sup> Да ли сте прошли неку од обука за поступање у природним катастрофама изазваним поплавом?

<sup>93</sup> Да ли би волели да прођете неку од обука за поступање у природним катастрофама изазваним поплавом?

<sup>94</sup> Да ли би желели да стекнете информације о природним катастрофама изазваним поплавама преко радија?

<sup>95</sup> Да ли би желели да стекнете информације о природним катастрофама изазваним поплавама преко видео игрица?

<sup>96</sup> Да ли би желели да стекнете информације о природним катастрофама изазваним поплавама преко интернета?

<sup>97</sup> Да ли би желели да стекнете информације о природним катастрофама изазваним поплавама преко предавања?

<sup>98</sup> Да ли сте кроз неформални систем образовања стекли одређена знања о природним катастрофама изазваним поплавом?

полиција (мушкарци:  $M = 2,75$ ,  $SD = 1,30$ ; жене:  $M = 2,50$ ,  $SD = 1,19$ ;  $t(2402) = 4,92$ ,  $p = 0,00$ , ета квадрат =  $0,009$  – мали утицај); BCJ (мушкарци:  $M = 2,95$ ,  $SD = 1,31$ ; жене:  $M = 2,61$ ,  $SD = 1,24$ ;  $t(2419) = 6,42$ ,  $p = 0,00$ , ета квадрат =  $0,01$  – мали утицај); штаб за ванредне ситуације (мушкарци:  $M = 2,74$ ,  $SD = 1,29$ ; жене:  $M = 2,53$ ,  $SD = 1,25$ ;  $t(2417) = 4,17$ ,  $p = 0,00$ , ета квадрат =  $0,007$  – мали утицај); путеви евакуације (мушкарци:  $M = 2,52$ ,  $SD = 1,29$ ; жене:  $M = 2,30$ ,  $SD = 1,25$ ;  $t(2414) = 4,24$ ,  $p = 0,00$ , ета квадрат =  $0,007$  – умерени утицај); процена угрожености и планови (мушкарци:  $M = 2,35$ ,  $SD = 1,24$ ; жене:  $M = 2,25$ ,  $SD = 1,17$ ;  $t(2411) = 2,21$ ,  $p = 0,02$ , ета квадрат =  $0,002$  – мали утицај);

Уопштеније речено, оцена нивоа знања о поплавама код мушкараца је на вишем нивоу у односу на жене. Такође, мушкарци су информисанији о надлежностима полиције, BCJ, штабова за ванредне ситуације, путевима за евакуације и проценама угрожености и планова заштите и спасавања од природних катастрофа изазваних поплавом.

Табела 142. Резултати *t* – теста (independent - samples *t* – test) поређења средње вредности разноврсних променљивих о знању у односу на пол испитаника

Зависне променљиве	Ливинов тест једнакости варијансе		t - test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2 - tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
<b>Ниво знања<sup>99</sup></b>	<b>,256</b>	<b>,613</b>	<b>5,065</b>	<b>2370</b>	<b>,000</b>	<b>,212</b>	<b>,042</b>	<b>,130</b>	<b>,294</b>
Могућност плављења – 1 год. <sup>100</sup>	1,179	,278	,864	2462	,387	,047	,055	-,060	,154
Могућност плављења – 5 год. <sup>101</sup>	,224	,636	-,182	2407	,856	-,010	,056	-,121	,100
<b>Системи упозорења<sup>102</sup></b>	<b>6,264</b>	<b>,012</b>	<b>2,697</b>	<b>2409</b>	<b>,007</b>	<b>,130</b>	<b>,048</b>	<b>,036</b>	<b>,225</b>
<b>Полиција<sup>103</sup></b>	<b>8,203</b>	<b>,004</b>	<b>4,920</b>	<b>2402</b>	<b>,000</b>	<b>,250</b>	<b>,051</b>	<b>,150</b>	<b>,350</b>

<sup>99</sup> На скали од 1 (апсолутно не знам) до 5 (апсолутно знам) оцените ниво вашег знања за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом.

<sup>100</sup> На скали од 1 (апсолутно немогуће) до 5 (апсолутно могуће) оцените могућност плављења вашег домаћинства у наредних годину дана.

<sup>101</sup> На скали од 1 (апсолутно немогуће) до 5 (апсолутно могуће) оцените могућност плављења вашег домаћинства у наредних 5 година.

<sup>102</sup> На скали од 1 (апсолутно неузнат) до 5 (апсолутно упзнат) оцените ниво вашег познавања система упозорења у вашој локалној заједници.

<sup>103</sup> На скали од 1 (апсолутно неузнат) до 5 (апсолутно упзнат) оцените ниво вашег познавања надлежности полиције у природним катастрофама изазваним поплавом.

ВСЈ <sup>104</sup>	,023	,878	6,424	2419	,000	,334	,052	,232	,436
Штаб за ванредне ситуације <sup>105</sup>	,137	,711	4,179	2417	,000	,217	,052	,115	,318
Путеви евакуације <sup>106</sup>	1,191	,275	4,241	2414	,000	,220	,052	,118	,322
Оближња склоништа <sup>107</sup>	13,327	,000	1,682	2396	,093	,084	,050	-,014	,182
Процена угрож. и планови <sup>108</sup>	4,226	,040	2,211	2411	,027	,108	,049	,012	,205

\* статистички значајна разлика резултата тестирања –  $p \leq 0,05$

### 3.3.3. Повезаност пола грађана и поседовања залиха и планова

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између пола и следећих променљивих о залихама и плановима: залихе у дому ( $p = 0,027 < 0,05$ ,  $\phi_i = 0,05$  – мали утицај); залихе воде ( $p = 0,016 < 0,05$ ,  $\phi_i = 0,05$  – мали утицај); радио-транзистор ( $p = 0,04 < 0,05$ ,  $\phi_i = 0,05$  – мали утицај); лопата ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi_i = 0,14$  – средњи утицај); крамп ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi_i = 0,16$  – средњи утицај); мотика и ашов ( $p = 0,003 < 0,05$ ,  $\phi_i = 0,08$  – мали утицај); залихе у аутомобилу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi_i = 0,13$  – средњи утицај); комплет прве помоћи у возилу ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $\phi_i = 0,08$  – мали утицај); комплет прве помоћи – лако доступно ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $\phi_i = 0,08$  – мали утицај); план за реаговање ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $\phi_i = 0,06$  – мали утицај); копије докумената ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $\phi_i = 0,08$  – мали утицај); осигурање ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi_i = 0,12$  – средњи утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивама: залихе хране ( $p = 0,29 > 0,05$ ); батеријска лампа ( $p = 0,19 > 0,05$ ); апарат за гашење почетних пожара ( $p = 0,71 > 0,05$ ), обнављање залиха ( $p = 0,60 > 0,05$ ); комплет прве помоћи у дому ( $p = 0,16 > 0,05$ ) и дискусија и план ( $p = 0,16 > 0,05$ ) (табела 143).

На основу резултата, примећује се да мушкарци у односу на жене:

- у већем проценту поседују: залихе за случај поплава (мушкарци 53,6%, жене 46,4%), залихе воде за 1 дан (мушкарци 57,9%, жене 42,1%), залихе воде за 2 дана (мушкарци 61,9%, жене 38,1%); поседују радио-транзистор (мушкарци 57,7%, жене

<sup>104</sup> На скали од 1 (апсолутно непознат) до 5 (апсолутно упознат) оцените ниво вашег познавања надлежности ватрогасно-спасилачких јединица у природним катастрофама изазваним поплавом.

<sup>105</sup> На скали од 1 (апсолутно непознат) до 5 (апсолутно упознат) оцените ниво вашег познавања надлежности штабова за ванредне ситуације у природним катастрофама изазваним поплавом.

<sup>106</sup> На скали од 1 (апсолутно непознат) до 5 (апсолутно упознат) оцените ниво вашег познавања путева евакуације у случајевима природних катастрофа изазваним поплавом.

<sup>107</sup> На скали од 1 (апсолутно непознат) до 5 (апсолутно упознат) оцените ниво вашег познавања оближњих склоништа за потребе природних катастрофа изазваних поплавом.

<sup>108</sup> На скали од 1 (апсолутно непознат) до 5 (апсолутно упознат) оцените ниво вашег познавања процена угрожености и планова заштите и спавања у природним катастрофама изазваним поплавом.

42,3%); лопату (мушкарци 59,4%, жене 40,6%); крамп (мушкарци 64,4%, жене 35,6%); мотику (мушкарци 57%, жене 43%); залихе у аутомобилу (мушкарци 50,7%, жене 49,3%); комплет прве помоћи у возилу (мушкарци 53,4%, жене 46,6%); држе комплет прве помоћи у кући на лако доступном месту (мушкарци 54,0%, жене 46%); неписани план за реаговање у природним катастрофама изазваним поплавама (мушкарци 52,4%, жене 47,6%);

- у мањем проценту поседују: залихе воде за 4 дана (мушкарци 49,8%, жене 50,2%); писани план за реаговање у природним катастрофама изазваним поплавама (мушкарци 37,5%, жене 62,5%); копије важних личних, финансијских и других докумената на безбедном месту (мушкарци 43,9%, жене 56,1%); осигурање куће/стана од последица поплава (мушкарци 40%, жене 60%).

Табела 143. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) између пола, поседовања залиха и планова за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Phi
<b>Залихе у дому<sup>109</sup></b>	<b>7,220</b>	<b>2</b>	<b>,027*</b>	<b>,055</b>
Залихе хране <sup>110</sup>	,298		,298	,057
<b>Залихе воде<sup>111</sup></b>	<b>8,240</b>	<b>2</b>	<b>,016*</b>	<b>,108</b>
<b>Радио - транзистор<sup>112</sup></b>	<b>4,043</b>	<b>1</b>	<b>,044*</b>	<b>,059</b>
Батеријска лампа <sup>113</sup>	1,683	1	,195	,038
<b>Лопата<sup>114</sup></b>	<b>24,350</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,140</b>
<b>Крамп<sup>115</sup></b>	<b>31,416</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,160</b>
<b>Мотика и ашов<sup>116</sup></b>	<b>9,130</b>	<b>1</b>	<b>,003*</b>	<b>,086</b>
Апарат за гашење почетних пожара <sup>117</sup>	,138	1	,710	,013
Обнављање залиха <sup>118</sup>	1,004	2	,605	,028
<b>Залихе у аутомобилу<sup>119</sup></b>	<b>39,666</b>	<b>3</b>	<b>,000*</b>	<b>,132</b>
Комплет прве помоћи у дому <sup>120</sup>	3,550	2	,169	,040
<b>Комплет прве помоћи у возилу<sup>121</sup></b>	<b>13,907</b>	<b>2</b>	<b>,001*</b>	<b>,087</b>
<b>Комплет прве помоћи – лако доступно<sup>122</sup></b>	<b>13,082</b>	<b>2</b>	<b>,001*</b>	<b>,081</b>
<b>План за реаговање<sup>123</sup></b>	<b>9,086</b>	<b>3</b>	<b>,028*</b>	<b>,062</b>

<sup>109</sup> Да ли у вашем дому имате залихе (хране и воде, комплет прве помоћи) за случај природне катастрофе изазване поплавом?

<sup>110</sup> Колико имате залиха хране за случај природне катастрофе изазване поплавом?

<sup>111</sup> Колико имате залиха воде за случај природне катастрофе изазване поплавом?

<sup>112</sup> Да ли имате радио транзистор за случај природне катастрофе изазване поплавом?

<sup>113</sup> Да ли имате батеријску лампу за случај природне катастрофе изазване поплавом?

<sup>114</sup> Да ли имате лопату за случај природне катастрофе изазване поплавом?

<sup>115</sup> Да ли имате крамп за случај природне катастрофе изазване поплавом?

<sup>116</sup> Да ли имате мотику и ашов за случај природне катастрофе изазване поплавом?

<sup>117</sup> Да ли имате апарат за гашење почетних пожара за случај природне катастрофе изазване поплавом?

<sup>118</sup> Колико често обнављате залихе за случај природне катастрофе изазване поплавом?

<sup>119</sup> Да ли у вашем аутомобилу имате залихе (хране и воде, комплет прве помоћи) за случај природне катастрофе изазване поплавом?

<sup>120</sup> Да ли имате комплет прве помоћи у кући?

<sup>121</sup> Да ли имате комплет прве помоћи у возилу?

<sup>122</sup> Да ли држите комплет прве помоћи на лако доступном месту?

<sup>123</sup> Да ли имате у оквиру домаћинства план за реаговање на природне катастрофе изазване поплавама?

Дискусија о плану <sup>124</sup>	4,289	2	,117	,044
Копије докумената <sup>125</sup>	15,190	2	,001*	,083
Осигурање <sup>126</sup>	36,258	2	,000*	,124

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

### 3.4. Повезаност година старости грађана и спремности за реаговање

#### 3.4.1. Повезаност година старости и перцепције спремности за реаговање

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између пола и следећих променљивих: превентивне мере ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,087$  – мали утицај); ангажовани на терену ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,140$  – мали утицај); ангажовани у прих. центру ( $p = 0,003 < 0,05$ ,  $v = 0,087$  – мали утицај); обилазак поплавлених места ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,095$  – мали утицај); подизање нивоа река ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,101$  – мали утицај); извештаји медија ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,099$  – мали утицај); ниво спремности ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,096$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивама: новчана средства ( $p = 0,13 > 0,05$ ); и дуготрајне кише ( $p = 0,22 > 0,05$ ) (табела 144). Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- грађани старости од 18 до 28 година (24%) ангажовали би се у пружању помоћи жртвама на терену, ангажовали би се у неком од прихватних центара за пријем жртава поплава (7,4%);

- грађани старости од 48 до 58 година (19,5%) истичу да још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних 6 месеци, истичу да још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца (11,3%);

- грађани старости од 58 до 68 година (23%) предузели би превентивне мере; истичу да их на размишљање о спремности за реаговање на поплаве подстиче обилазак поплавлених места, подизање нивоа воде (43%);

- грађани старости преко 68 година (42,9%) истичу да их на размишљање о спремности за реаговање подстичу извештаји медија; истичу да не раде ништа како би се припремили за реаговање на поплаве (74,4%).

Са друге стране, у најмањем проценту:

<sup>124</sup> Да ли сте дискутовали са члановима домаћинства о плану за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом?

<sup>125</sup> Да ли имате копије важних личних и финансијских докумената на сигурном месту?

<sup>126</sup> Да ли је ваша кућа или стан осигурана од последица природних катастрофа изазваних поплавом?



- грађани старости од 28 до 38 година предузели би превентивне мере (13,3%); истичу да их на размишљање о спремности за реаговање подстичу извештаји медија (22,9%); истичу да још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних 6 месеци (9,9%);

- грађани од 48 до 58 година ангажовали би се у пружању помоћи жртвама на терену (12,5%), истичу да их на размишљање о спремности за реаговање на поплаве подстиче обилазак поплавлених места (13,4%);

- грађани старости преко 68 година (24,4%) истичу да их на размишљање о спремности за реаговање подстиче подизање нивоа воде;

- грађани старости од 58 до 68 година (6,2%) истичу да још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца, истичу да не раде ништа како би се припремили за реаговање на поплаве (74,4%).

Табела 144. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) година и наведених променљивих о перцепцији спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers V
<b>Превентивне мере</b>	<b>34,020</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,087</b>
Новчана средства	8,327	5	,139	,060
<b>Ангажовани на терену</b>	<b>45,970</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,140</b>
<b>Ангажовани у прих. центру</b>	<b>17,988</b>	<b>5</b>	<b>,003*</b>	<b>,087</b>
<b>Обилазак поплавлених места</b>	<b>21,046</b>	<b>5</b>	<b>,001*</b>	<b>,095</b>
Дуготрајне кише	6,887	5	,229	,054
<b>Подизање нивоа река</b>	<b>24,042</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,101</b>
<b>Извештаји медија</b>	<b>22,467</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,099</b>
<b>Ниво спремности</b>	<b>106,435</b>	<b>25</b>	<b>,000*</b>	<b>,096</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Једнофакторском анализом варијансе (*One-way ANOVA*) истражен је утицај година старости грађана на зависне непрекидне променљиве о перцепцији спремности за реаговање. Субјекти су по годинама старости подељени у 6 група (од 18 до 28 година, од 28 до 38 година, од 38 до 48 година, од 48 до 58 година, од 58 до 68 година и преко 68 година). Помоћу теста хомогености варијанси (*homogeneity of variance test*) испитана је једнакост варијанси у резултатима за сваку од 6 група. Имајући у виду резултате Ливиновог теста (Levene Statistic) претпоставка о хомогености варијансе није прекршена код следећих променљива: спремност домаћинства; сопствене способности; ИСС; верска заједница; самоорг. појединци; грађани из поп. подруч; и ефикасност полиције. За променљиве код којих је прекршена претпоставка, дат је приказ табеле „Robust Tests of Equality of Means“ и резултати два теста, Велшовог (Welsh) и Брауновог (Brown - Forsythe) отпорних на кршење

претпоставке о једнакости варијансе. За потребе истраживања, коришћени су резултати Велшовог (Welsh).

Према резултатима, постоји статистички значајна разлика између средњих вредности наведених група код следећих зависних непрекидних променљивих: спремност домаћинства ( $F = 2,96$ ,  $p = 0,004$ , ета квадрат =  $0,0071$  – мали утицај); сопствене способности ( $F = 6,10$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0147$  – мали утицај); ИСС ( $F = 2,28$ ,  $p = 0,033$ , ета квадрат =  $0,0056$  – мали утицај); верска заједница ( $F = 2,27$ ,  $p = 0,034$ , ета квадрат =  $0,0056$  – мали утицај); само-организовани појединци ( $F = 6,48$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0157$  – мали утицај); ефикасност полиције ( $F = 3,58$ ,  $p = 0,002$ , ета квадрат =  $0,0088$  – мали утицај); значај предузимања мера ( $F = 7,39$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0088$  – мали утицај); ИСС ( $F = 6,03$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0056$  – мали утицај); нисам угрожен ( $F = 6,07$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0142$  – мали утицај); немам времена за то ( $F = 2,45$ ,  $p = 0,028$ , ета квадрат =  $0,0049$  – мали утицај); то је веома скупо ( $F = 5,37$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0118$  – мали утицај); неће утицати на безбедност ( $F = 4,51$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0106$  – мали утицај); нисам способан ( $F = 2,75$ ,  $p = 0,016$ , ета квадрат =  $0,0046$  – мали утицај); немам подршку ( $F = 9,44$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0137$  – мали утицај); не могу спречити ( $F = 3,50$ ,  $p = 0,003$ , ета квадрат =  $0,0069$  – мали утицај); укућани ( $F = 4,86$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0143$  – мали утицај); комшије ( $F = 2,99$ ,  $p = 0,010$ , ета квадрат =  $0,0067$  – мали утицај); НХО ( $F = 7,76$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0198$  – мали утицај); МХО ( $F = 2,65$ ,  $p = 0,020$ , ета квадрат =  $0,0067$  – мали утицај); полиција ( $F = 4,51$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0101$  – мали утицај); ВСЈ ( $F = 4,51$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0133$  – мали утицај); СХМП ( $F = 5,66$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0152$  – мали утицај); војска ( $F = 3,36$ ,  $p = 0,005$ , ета квадрат =  $0,0085$  – мали утицај); обавештеност ( $F = 5,81$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0124$  – мали утицај); помоћ не би значила ( $F = 5,35$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0132$  – мали утицај); други су помогли ( $F = 4,88$ ,  $p = 0,00$ , ета квадрат =  $0,0088$  – мали утицај); посао државних органа ( $F = 6,53$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0109$  – мали утицај); ефикасност ВСЈ ( $F = 5,92$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0142$  – мали утицај); ефикасност војске ( $F = 3,16$ ,  $p = 0,006$ , ета квадрат =  $0,0066$

– мали утицај); ефикасност штаба за ВС ( $F = 3,19$   $p = 0,006$ , ета квадрат = 0,0012 – мали утицај)<sup>127</sup> (табела 145).

Накнадна поређења помоћу Тукејовог ХСД (Tukey HSD) казују да се забележена средња вредност:

- оцена спремности домаћинства за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана старости од 18 до 28 година ( $M = 3,15$ ,  $SD = 0,958$ ) и грађана старости од 38 до 48 година ( $M = 2,92$ ,  $SD = 0,962$ ). Код грађана старости од 18 до 28 година забележен је највиши ниво оцене спремности домаћинства за реаговање, док је он најнижи код грађана који су старости од 38 до 48 година;

- оцена спремности локалне заједнице за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана старости од 28 до 38 година ( $M = 3,02$ ,  $SD = 1,149$ ) и грађана старости од 48 до 58 година ( $M = 2,77$ ,  $SD = 1,11$ ). Код грађана старости од 28 до 38 година забележен је највиши ниво оцене спремности локалне заједнице за реаговање, док је он најнижи код грађана који су старости од 48 до 58 година;

- оцена сигурности у сопствене способности за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана старости од 18 до 28 година ( $M = 3,08$ ,  $SD = 1,04$ ) и грађана старости преко 68 година ( $M = 2,20$ ,  $SD = 1,069$ ). Код грађана старости од 28 до 38 година забележен је највиши ниво сигурности у сопствене способности за реаговање на поплаве, док је он најнижи код грађана који су старости преко 68 година;

- оцена значаја предузимања мера спремности за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана старости од 28 до 38 година ( $M = 3,31$ ,  $SD = 1,12$ ) и грађана старости преко 68 година ( $M = 2,59$ ,  $SD = 0,844$ ). Код грађана старости од 28 до 38 година забележен је највиши ниво оцене значаја предузимања мера спремности за реаговање на поплаве, док је он најнижи код грађана који су старости преко 68 година;

- истицања разлога „мислим да то неће утицати на личну или безбедност мог домаћинства.“ за непредузимање превентивних мера на личном плану са циљем

---

<sup>127</sup> Ета квадрат = збир квадрата одступања различитих група/укупан збир квадрата. Коен класификује 0,001 као мали утицај, 0,06 као средњи утицај и 0,14 као велики утицај (Cohen, 1988).

смањења материјалних последица, статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана старости преко 68 година ( $M = 3,33$ ,  $SD = 2,89$ ) и грађана старости од 58 до 68 година ( $M = 2,89$ ,  $SD = 1,46$ ). Код грађана старости преко 68 година забележен је највиши ниво истицања наведеног разлога за непредузимање превентивних мера, док је он најнижи код грађана који су старости од 58 до 68 година;

- истицања разлога: „то је веома скупо“ за непредузимање превентивних мера на личном плану са циљем смањења материјалних последица, статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана старости 18 до 28 година ( $M = 2,71$ ,  $SD = 1,40$ ) и грађана старости од 38 до 48 година ( $M = 2,51$ ,  $SD = 1,37$ ). Код грађана старости од 18 до 28 година забележен је највиши ниво истицања наведеног разлога за непредузимање превентивних мера, док је он најнижи код грађана који су старости од 38 до 48 година;

- истицања разлога „мислим да за тако нешто нисам способан“ за непредузимање превентивних мера на личном плану са циљем смањења материјалних последица, статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана старости 28 до 38 година ( $M = 2,50$ ,  $SD = 1,25$ ) и грађана старости од 38 до 48 година ( $M = 2,70$ ,  $SD = 1,18$ ). Код грађана старости од 28 до 38 година забележен је највиши ниво истицања наведеног разлога за непредузимање превентивних мера, док је он најнижи код грађана који су старости од 38 до 48 година;

- истицања разлога „немам подршку од стране локалне заједнице“ за непредузимање превентивних мера на личном плану са циљем смањења материјалних последица, статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана старости 18 до 28 година ( $M = 2,92$ ,  $SD = 1,35$ ) и грађана старости од 38 до 48 година ( $M = 2,54$ ,  $SD = 1,28$ ). Код грађана старости од 18 до 28 година забележен је највиши ниво истицања наведеног разлога за непредузимање превентивних мера, док је он најнижи код грађана који су старости од 38 до 48 година;

- истицања разлога „не могу спречити последице ни на који начин“ за непредузимање превентивних мера на личном плану са циљем смањења материјалних последица, статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана старости 18 до 28 година ( $M = 2,97$ ,  $SD = 1,38$ ) и грађана старости од 68 до 78 година ( $M = 2,23$ ,  $SD = 1,11$ ). Код грађана старости од 18 до 28 година забележен је највиши

ниво истицања наведеног разлога за непредузимање превентивних мера, док је он најнижи код грађана који су старости преко 68 година;

- очекивања помоћи у прва 72 сата од настанка поплаве од укућана, статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана старости 18 до 28 година ( $M = 4,40$ ,  $SD = 1,15$ ) и грађана старости од 48 до 58 година ( $M = 3,98$ ,  $SD = 1,41$ ). Код грађана старости од 18 до 28 година забележен је највиши ниво очекивања помоћи од укућана, док је он најнижи код грађана који су старости од 48 до 58 година;

- очекивања помоћи у прва 72 сата од настанка поплаве од комшија, статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана старости 38 до 48 година ( $M = 3,66$ ,  $SD = 1,22$ ) и грађана старости од 48 до 58 година ( $M = 3,35$ ,  $SD = 1,30$ ). Код грађана старости од 38 до 48 година забележен је највиши ниво истицања очекивања помоћи од комшија, док је он најнижи код грађана који су старости од 48 до 58 година;

- очекивања помоћи у прва 72 сата од настанка поплаве од невладиних хуманитарних организација, статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана старости 18 до 28 година ( $M = 2,61$ ,  $SD = 1,14$ ) и грађана старости од 48 до 58 година ( $M = 2,21$ ,  $SD = 1,17$ ). Код грађана старости од 18 до 28 година забележен је највиши ниво истицања очекивања помоћи од невладиних хуманитарних организација, док је он најнижи код грађана који су старости од 48 до 58 година;

- очекивања помоћи у прва 72 сата од настанка поплаве од међународних хуманитарних организација, статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана старости 18 до 28 година ( $M = 2,45$ ,  $SD = 1,09$ ) и грађана старости од 48 до 58 година ( $M = 2,30$ ,  $SD = 1,14$ ). Код грађана старости од 18 до 28 година забележен је највиши ниво истицања очекивања помоћи од међународних хуманитарних организација, док је он најнижи код грађана који су старости од 48 до 58 година;

- очекивања помоћи у прва 72 сата од настанка поплаве од ватрогасно-спасилачких јединица приликом поплава статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује се код грађана старости 48 до 58 година ( $M = 3,40$ ,  $SD = 1,37$ ) и грађана старости од 38 до 48 година ( $M = 3,78$ ,  $SD = 1,15$ ). Код грађана старости од 38 до 48

година забележен је највиши ниво очекивања помоћи, док је он најнижи код грађана који су старости од 48 до 58 година;

- очекивања помоћи у прва 72 сата од настанка поплаве од службе хитне медицинске помоћи приликом поплава статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује се код грађана старости 48 до 58 година ( $M = 3,22$ ,  $SD = 1,30$ ) и грађана старости од 38 до 48 година ( $M = 3,58$ ,  $SD = 1,14$ ). Код грађана старости од 38 до 48 година забележен је највиши ниво очекивања помоћи, док је он најнижи код грађана који су старости од 48 до 58 година;

- очекивања помоћи у прва 72 сата од настанка поплаве од војске приликом поплава статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује се код грађана старости 48 до 58 година ( $M = 3,37$ ,  $SD = 1,44$ ) и грађана старости од 28 до 38 година ( $M = 3,66$ ,  $SD = 1,32$ ). Код грађана старости од 48 до 58 година забележен је највиши ниво очекивања помоћи, док је он најнижи код грађана који су старости од 48 до 58 година;

- оцене обавештености о потенцијалним поплавним ризицима приликом поплава статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује се код грађана старости 38 до 48 година ( $M = 2,96$ ,  $SD = 1,23$ ) и грађана старости преко 68 година година ( $M = 2,25$ ,  $SD = 0,991$ ). Код грађана старости од 38 до 48 година забележен је највиши ниво обавештености о потенцијалним поплавним ризицима, док је он најнижи код грађана који су старости од 48 до 58 година;

- оцене истицања разлога „моја помоћ не би значила“ за неангажовање у пружању помоћи угроженим грађанима од поплава, статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује се код грађана старости 18 до 28 година ( $M = 2,49$ ,  $SD = 1,19$ ) и грађана старости преко 68 година ( $M = 4,11$ ,  $SD = 1,05$ ). Код грађана старости од 18 до 28 година забележен је највиши ниво истицања наведеног разлога, док је он најнижи код грађана који су старости преко 68 година;

- оцене истицања разлога „други су довољно већ помогли“ за неангажовање у пружању помоћи угроженим грађанима од поплава, статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује се код грађана старости 58 до 68 година ( $M = 3,08$ ,  $SD = 1,41$ ) и грађана старости од 48 до 58 година ( $M = 2,62$ ,  $SD = 1,25$ ). Код грађана старости од 58 до 68 година забележен је највиши ниво истицања наведеног разлога, док је он најнижи код грађана који су старости од 48 до 58 година;

- оцене истицања разлога „то је посао државних органа“ за неангажовање у пружању помоћи угроженим грађанима од поплава, статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује се код грађана старости 18 до 28 година ( $M = 2,49$ ,  $SD = 1,19$ ) и грађана старости преко 68 година ( $M = 4,11$ ,  $SD = 1,05$ ). Код грађана старости од 18 до 28 година забележен је највиши ниво истицања наведеног разлога, док је он најнижи код грађана који су старости преко 68 година;

- оцене истицања разлога „очекивао сам да првенствено буду ангажовани грађани из угрожених подручја“ за неангажовање у пружању помоћи угроженим грађанима од поплава, статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује се код грађана старости преко 68 година ( $M = 4,44$ ,  $SD = 0,882$ ) и грађана старости од 18 до 28 година ( $M = 2,68$ ,  $SD = 1,25$ ). Код грађана старости преко 68 година забележен је највиши ниво истицања наведеног разлога, док је он најнижи код грађана који су старости од 18 до 28 година;

- оцене ефикасности реаговања ватрогасно-спасилачких јединица приликом поплава, статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује се код грађана старости од 18 до 28 година ( $M = 3,36$ ,  $SD = 1,31$ ) и грађана старости од 28 до 38 година ( $M = 3,61$ ,  $SD = 1,24$ ). Код грађана старости од 28 до 38 година забележен је најнижи ниво оцене ефикасности, док је он највиши код грађана који су старости од 28 до 38 година;

- оцене ефикасности реаговања службе хитне медицинске помоћи приликом поплава, статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује се код грађана старости од 18 до 28 година ( $M = 3,30$ ,  $SD = 0,047$ ) и грађана старости од 28 до 38 година ( $M = 3,68$ ,  $SD = 0,050$ ). Код грађана старости од 28 до 38 година забележен је најнижи ниво оцене ефикасности реаговања, док је он највиши код грађана који су старости од 18 до 28 година.

Табела 145. Резултати једнофакторске анализе варијансе (one-way ANOVA) различитих група година старости и непрекидних зависних променљивих о перцепцији спремности за реаговање

Тест хомогености варијансе				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Индивид. спремности	4,705	6	2464	,000
<b>Спремност домаћинства</b>	<b>,774</b>	<b>6</b>	<b>2472</b>	<b>,591*</b>
Спремност лок. зајед.	3,717	6	2457	,001
Спремност државе	3,030	6	2462	,006
<b>Сопствене способности</b>	<b>1,632</b>	<b>6</b>	<b>2449</b>	<b>,134*</b>
Значај пред. мера	2,789	6	2458	,010
<b>ИСС</b>	<b>1,439</b>	<b>6</b>	<b>2425</b>	<b>,196*</b>

Нисам угрожен	3,192	6	2440	,004
Немам времена за то	5,046	6	2417	,000
То је веома скупо	3,680	6	2407	,001
Неће утицати на безб.	3,001	6	2412	,006
Нисам способан	6,194	6	2406	,000
Немам подршку	3,408	6	2418	,002
Не могу спречити	4,580	6	2403	,000
Укућани	10,931	6	2430	,000
Комшије	2,903	6	2431	,008
НХО	2,382	6	2415	,027
МХО	4,827	6	2414	,000
<b>Верска заједница</b>	<b>1,372</b>	<b>6</b>	<b>2412</b>	<b>,222*</b>
Полиција	3,854	6	2428	,001
ВСЈ	7,154	6	2431	,000
СХМП	2,583	6	2430	,017
Војска	4,989	6	2432	,000
<b>Самоорг. појединци</b>	<b>1,098</b>	<b>6</b>	<b>2430</b>	<b>,361*</b>
Обавештеност	7,965	6	2465	,000
Помоћ не би значила	3,240	6	2315	,004
Други су помогли	3,669	6	2310	,001
Посао државних органа	4,502	6	2292	,000
<b>Грађани из поп. подруч.</b>	<b>1,408</b>	<b>6</b>	<b>2302</b>	<b>,208*</b>
Недостатак времена	3,511	6	2300	,002
Превише кошта	4,911	6	2407	,000
<b>Ефикасност полиције</b>	<b>1,676</b>	<b>6</b>	<b>2408</b>	<b>,123*</b>
Ефикасност ВСЈ	6,023	6	2407	,000
Ефикасност СХМП	4,455	6	2394	,000
Ефикасност војске	8,176	6	2404	,000

\* није прекриена претпоставка о једнакости варијансе – Sig. > 0,05

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Индивид. спремност	Раз. група	3,514	6	,586	,529	,787
	У оквиру групе	2730,077	2464	1,108		
	Укупно	2733,591	2470			
Спремност домаћинства	<b>Раз. група</b>	<b>17,066</b>	<b>6</b>	<b>2,844</b>	<b>2,964</b>	<b>,007*</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>2372,480</b>	<b>2472</b>	<b>,960</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>2389,546</b>	<b>2478</b>			
Спремност лок. зајед.	Раз. група	15,993	6	2,666	2,167	,043
	У оквиру групе	3022,858	2457	1,230		
	Укупно	3038,851	2463			
Спремност државе	Раз. група	26,136	6	4,356	3,273	,003
	У оквиру групе	3276,934	2462	1,331		
	Укупно	3303,070	2468			
Сопствене способности	<b>Раз. група</b>	<b>38,944</b>	<b>6</b>	<b>6,491</b>	<b>6,103</b>	<b>,000*</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>2604,736</b>	<b>2449</b>	<b>1,064</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>2643,681</b>	<b>2455</b>			
Значај пред. мера	Раз. група	46,616	6	7,769	6,081	,000
	У оквиру групе	3140,256	2458	1,278		
	Укупно	3186,872	2464			
ИСС	<b>Раз. група</b>	<b>24,183</b>	<b>6</b>	<b>4,030</b>	<b>2,288</b>	<b>,033*</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>4271,815</b>	<b>2425</b>	<b>1,762</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>4295,998</b>	<b>2431</b>			
Нисам угрожен	Раз. група	73,417	6	12,236	5,876	,000
	У оквиру групе	5080,674	2440	2,082		
	Укупно	5154,092	2446			
Немам времена за то	Раз. група	21,404	6	3,567	1,985	,064
	У оквиру групе	4343,942	2417	1,797		
	Укупно	4365,346	2423			
То је веома скупо	Раз. група	49,933	6	8,322	4,814	,000
	У оквиру групе	4161,424	2407	1,729		
	Укупно	4211,357	2413			



Неће утицати на безб.	Раз. група	44,317	6	7,386	4,341	,000
	У оквиру групе	4104,166	2412	1,702		
	Укупно	4148,483	2418			
Нисам способан	Раз. група	19,762	6	3,294	1,879	,081
	У оквиру групе	4216,646	2406	1,753		
	Укупно	4236,408	2412			
Немам подршку	Раз. група	57,245	6	9,541	5,607	,000
	У оквиру групе	4114,302	2418	1,702		
	Укупно	4171,546	2424			
Не могу спречити	Раз. група	30,955	6	5,159	2,805	,010
	У оквиру групе	4420,562	2403	1,840		
	Укупно	4451,517	2409			
Укућани	Раз. група	53,268	6	8,878	5,902	,000
	У оквиру групе	3655,442	2430	1,504		
	Укупно	3708,711	2436			
Комшије	Раз. група	25,665	6	4,277	2,741	,012
	У оквиру групе	3793,376	2431	1,560		
	Укупно	3819,041	2437			
НХО	Раз. група	66,104	6	11,017	8,135	,000
	У оквиру групе	3270,668	2415	1,354		
	Укупно	3336,772	2421			
МХО	Раз. група	21,729	6	3,621	2,753	,011
	У оквиру групе	3175,801	2414	1,316		
	Укупно	3197,530	2420			
<b>Верска заједница</b>	<b>Раз. група</b>	<b>20,569</b>	<b>6</b>	<b>3,428</b>	<b>2,277</b>	<b>,034*</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3631,709</b>	<b>2412</b>	<b>1,506</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3652,278</b>	<b>2418</b>			
Полиција	Раз. група	42,720	6	7,120	4,132	,000
	У оквиру групе	4183,505	2428	1,723		
	Укупно	4226,224	2434			
ВСЈ	Раз. група	49,527	6	8,254	5,491	,000
	У оквиру групе	3654,278	2431	1,503		
	Укупно	3703,805	2437			
СХМП	Раз. група	57,218	6	9,536	6,259	,000
	У оквиру групе	3702,364	2430	1,524		
	Укупно	3759,581	2436			
Војска	Раз. група	37,403	6	6,234	3,489	,002
	У оквиру групе	4345,429	2432	1,787		
	Укупно	4382,832	2438			
<b>Самоорг. појединци</b>	<b>Раз. група</b>	<b>69,109</b>	<b>6</b>	<b>11,518</b>	<b>6,483</b>	<b>,000*</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>4317,244</b>	<b>2430</b>	<b>1,777</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>4386,354</b>	<b>2436</b>			
Обавештеност	Раз. група	48,246	6	8,041	5,162	,000
	У оквиру групе	3839,632	2465	1,558		
	Укупно	3887,877	2471			
Помоћ не би значила	Раз. група	46,047	6	7,675	5,198	,000
	У оквиру групе	3417,800	2315	1,476		
	Укупно	3463,847	2321			
Други су помогли	Раз. група	31,865	6	5,311	3,452	,002
	У оквиру групе	3553,624	2310	1,538		
	Укупно	3585,489	2316			
Посао државних органа	Раз. група	37,819	6	6,303	4,219	,000
	У оквиру групе	3424,595	2292	1,494		
	Укупно	3462,414	2298			
<b>Грађани из поп. подруч.</b>	<b>Раз. група</b>	<b>10,048</b>	<b>6</b>	<b>1,675</b>	<b>,997</b>	<b>,426</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3867,405</b>	<b>2302</b>	<b>1,680</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3877,453</b>	<b>2308</b>			
Недостатак времена	Раз. група	15,291	6	2,549	1,777	,100
	У оквиру групе	3298,683	2300	1,434		
	Укупно	3313,974	2306			
Превише кошта	Раз. група	8,191	6	1,365	,831	,546

	У оквиру групе	3954,000	2407	1,643		
	Укупно	3962,191	2413			
Ефикасност полиције	Раз. група	<b>35,656</b>	<b>6</b>	<b>5,943</b>	<b>3,583</b>	<b>,002*</b>
	У оквиру групе	<b>3994,093</b>	<b>2408</b>	<b>1,659</b>		
	Укупно	<b>4029,749</b>	<b>2414</b>			
Ефикасност ВСЈ	Раз. група	51,697	6	8,616	5,797	,000
	У оквиру групе	3577,777	2407	1,486		
	Укупно	3629,473	2413			
Ефикасност СХМП	Раз. група	19,610	6	3,268	1,842	,087
	У оквиру групе	4247,206	2394	1,774		
	Укупно	4266,816	2400			
Ефикасност војске	Раз. група	30,050	6	5,008	2,689	,013
	У оквиру групе	4476,902	2404	1,862		
	Укупно	4506,952	2410			
Ефикасност штаба за ВС	Раз. група	3,514	6	,586	,529	,787
	У оквиру групе	2730,077	2464	1,108		
	Укупно	2733,591	2470			

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 6 група – Sig.  $\leq 0,05$

Robust Testss of Equality of Means					
		Statistic <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Индивид. спремност	Welch	,485	6	102,113	,818
	Brown - Forsythe	,451	6	208,257	,844
Спремност домаћинства	Welch	2,962	6	102,549	,010
	Brown - Forsythe	2,981	6	271,493	,008
Спремност лок. зајед.	Welch	2,101	6	102,639	,059
	Brown - Forsythe	2,212	6	245,961	,043
Спремност државе	Welch	3,292	6	102,443	,005
	Brown - Forsythe	3,185	6	271,188	,005
Сопствене способности	Welch	5,570	6	102,077	,000
	Brown - Forsythe	5,453	6	128,219	,000
Значај пред. мера	Welch	7,396	6	102,675	,000*
	Brown - Forsythe	6,037	6	145,860	,000*
ИСС	Welch	2,340	6	102,287	,037*
	Brown - Forsythe	2,373	6	257,846	,030*
Нисам угрожен	Welch	6,078	6	102,865	,000*
	Brown - Forsythe	6,668	6	433,514	,000*
Немам времена за то	Welch	2,475	6	103,179	,028*
	Brown - Forsythe	2,422	6	462,136	,026*
То је веома скупо	Welch	5,375	6	103,475	,000*
	Brown - Forsythe	5,440	6	546,973	,000*
Неће утицати на безб.	Welch	4,519	6	103,092	,000*
	Brown - Forsythe	5,047	6	453,721	,000*
Нисам способан	Welch	2,754	6	103,077	,016*
	Brown - Forsythe	2,210	6	548,937	,041*
Немам подршку	Welch	9,441	6	104,505	,000*
	Brown - Forsythe	6,698	6	803,006	,000*
Не могу спречити	Welch	3,504	6	102,387	,003*
	Brown - Forsythe	2,958	6	236,582	,008*
Укућани	Welch	4,869	6	99,649	,000*
	Brown - Forsythe	5,357	6	127,435	,000*
Комшије	Welch	2,997	6	103,756	,010*
	Brown - Forsythe	3,357	6	711,311	,003*
НХО	Welch	7,763	6	102,432	,000*
	Brown - Forsythe	8,505	6	334,937	,000*
МХО	Welch	2,652	6	102,158	,020*
	Brown - Forsythe	2,704	6	247,453	,015*
Верска заједница	Welch	2,198	6	102,151	,049
	Brown - Forsythe	2,224	6	236,394	,042
Полиција	Welch	4,510	6	104,409	,000*
	Brown - Forsythe	4,460	6	521,352	,000*

BCJ	Welch	4,511	6	102,150	,000*
	Brown - Forsythe	5,099	6	274,922	,000*
СХМП	Welch	5,661	6	103,274	,000*
	Brown - Forsythe	6,535	6	477,713	,000*
Војска	Welch	3,366	6	102,766	,005*
	Brown - Forsythe	3,490	6	397,423	,002*
Самоорг. појединци	Welch	6,490	6	102,227	,000
	Brown - Forsythe	6,233	6	140,868	,000
Обавештеност	Welch	5,817	6	102,751	,000*
	Brown - Forsythe	5,603	6	307,929	,000*
Помоћ не би значила	Welch	5,354	6	102,440	,000*
	Brown - Forsythe	5,693	6	383,166	,000*
Други су помогли	Welch	4,886	6	102,959	,000*
	Brown - Forsythe	4,174	6	551,864	,000*
Посао државних органа	Welch	6,537	6	102,411	,000*
	Brown - Forsythe	5,189	6	500,422	,000*
Грађани из поп. подруч.	Welch	1,052	6	100,967	,397
	Brown - Forsythe	1,137	6	345,990	,340
Недостатак времена	Welch	1,951	6	102,074	,080
	Brown - Forsythe	1,877	6	184,896	,087
Превише кошта	Welch	,820	6	102,371	,557
	Brown - Forsythe	,851	6	301,345	,532
Ефикасност полиције	Welch	3,861	6	102,875	,002
	Brown - Forsythe	4,003	6	465,657	,001
Ефикасност ВСЈ	Welch	5,928	6	102,442	,000*
	Brown - Forsythe	6,145	6	278,641	,000*
Ефикасност СХМП	Welch	1,909	6	102,458	,086
	Brown - Forsythe	1,965	6	347,797	,070
Ефикасност војске	Welch	3,194	6	106,077	,081
	Brown - Forsythe	3,164	6	790,595	,075
Ефикасност штаба за ВС	Welch	3,194	6	106,077	,006*
	Brown - Forsythe	3,164	6	790,595	,005*

a. Asymptotically F distributed.

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих разврстаних у 6 група – Sig.  $\leq 0,05$

### 3.4.2. Повезаност година старости и знања о поплавама

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између година старости и следећих променљивих: знање о поплави ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,134$  – мали утицај); познавање безб. процедура ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,155$  – мали утицај); евакуација ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,086$  – мали утицај); едукација у школи ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,145$  – мали утицај); едукација у породици ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,091$  – мали утицај); едукација на послу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,132$  – мали утицај); старији, хендикепирани ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $v = 0,076$  – мали утицај); помоћ – старији, инвалиди ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,123$  – мали утицај); комшије – самостално ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,100$  – мали утицај); Карта поплавног ризика ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,092$  – мали утицај); званично упозорење ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,151$  – мали утицај); потенцијалне заразе ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,146$  – мали утицај); вентил за воду ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,193$  – мали утицај); вентил за гас ( $p$

= 0,000 < 0,05,  $v = 0,157$  – мали утицај); прекидач за електричну енергију ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,134$  – мали утицај); руковање вентилом за воду ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,204$  – мали утицај); руковање вентилом за гас ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,172$  – мали утицај); руковање прек. ел. енергије ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,160$  – мали утицај); информације од укућана ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,186$  – мали утицај); информације о комшија ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,144$  – мали утицај); информације од другара/ца ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,149$  – мали утицај); информације од фамилије ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,104$  – мали утицај); информације у школи ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,135$  – мали утицај); информације на факултету ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,129$  – мали утицај); информације кроз неф. систем ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,125$  – мали утицај); информације на послу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,146$  – мали утицај); информације у верској заједници ( $p = 0,02 < 0,05$ ,  $v = 0,090$  – мали утицај); информације на телевизији ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,132$  – мали утицај); информације на радију ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $v = 0,091$  – мали утицај); информације из штампе ( $p = 0,040 < 0,05$ ,  $v = 0,070$  – мали утицај); информације преко интернета ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,238$  – средњи утицај); прошли обуку ( $p = 0,009 < 0,05$ ,  $v = 0,080$  – мали утицај); жеља за обуком ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,116$  – мали утицај); едукац. преко телевизије ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,129$  – мали утицај); едукац. преко радија ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,098$  – мали утицај); едукац. преко видео – игрица ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,111$  – мали утицај); едукац. преко интернета ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,226$  – мали утицај); едукац. преко предавања ( $p = 0,029 < 0,05$ ,  $v = 0,073$  – мали утицај); неформални систем ( $p = 0,005 < 0,05$ ,  $v = 0,084$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивом пристанак на евакуацију ( $p = 0,80 > 0,05$ ) (табела 146).

Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- грађани старости од 38 до 48 година (45,9%) знају где у локалној заједници живе старији, хендикепирани и одојчад;
- грађани старости од 48 до 58 година (88,4%) истичу да знају шта је поплава, евакуисали би се на вишим спратовима куће (48,2%), код комшија (14,9%), истичу да им је неко на послу о поплавама (42,6%), евакуисали би се у случајевима када се очекује наилазак поплавног таласа (92,1%), упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплава (54,5%), знају да рукују вентилом за воду (88,9%), истичу да су информације о поплавама добили кроз неформални систем образовања

(19,3%), прошли су неку од обука за поступање у природним катастрофама изазваним поплавама (8,1%);

- грађани старости од 58 до 68 година (37,3%) истичу да познају безбедносне процедуре поступања приликом поплава; упознати су са картом поплавног ризика локалне заједнице (26,4%) знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа (44,7%), знају да рукују вентилом за гас (67%), прекидачем електричне енергије (82,5%), истичу да су информације о поплавама добили преко комшија (31,6%), преко верске заједнице (5,3%); желели би да буду едуковани преко телевизије (71,5%), преко штампе (43,2%);

- грађани старости преко 68 година (39,5%) евакуисали би се код пријатеља, у прихватним центрима (27,9%), знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад (76,5%), истичу да се њихове комшије могу самостално спасити у случају поплава (45,1%), знају где се налази вентил за воду (96,2%), вентил за гас (81,5%), прекидач електричне енергије (90,4%), истичу да су информације о поплавама добили преко фамилије (28,3%), на факултету (0,4%), желели би да буду едуковани преко радија (34,6%), преко телевизије (84,8%);

- грађани старости од 18 до 28 година (34,6%) истичу да им је неко у основној/средњој школи причао о поплавама; истичу да им је неко у породици причао о поплавама (50,2%), истичу да су информације о поплавама добили преко укућана (67%), преко другара (17,3%), преко фамилије (20%), кроз неформални систем образовања (12,7%), прошли су неку од обука за поступање у природним катастрофама изазваним поплавама (44,5%), желели би да буду едуковани о поплавама преко интернета (37,6%), преко телевизије (41,1%);

Са друге стране, у најмањем проценту:

- грађани старости преко 68 година (52,2%) истичу да знају шта је поплава, истичу да познају безбедносне процедуре поступања приликом поплава (4,9%), евакуисали би се на вишим спратовима куће (30,2%); грађани старости преко 68 година (13,5%) истичу да им је неко у основној/средњој школи причао о поплавама; истичу да им је неко у породици причао о поплавама (25%); евакуисали би се у случајевима када се очекује наилазак поплавног таласа (88,5%), упознати су са картом поплавног ризика локалне заједнице, (7,8%), упознати су са вирусима и зара-зама које прате период након поплава (25,5%); желели би да буду едуковани преко

интернета (0%), истичу да су информације о поплавама добили преко другара (1,5%), преко фамилије (0,5%), кроз неформални систем образовања (1,4%), прошли су неку од обука за поступање у природним катастрофама изазваним поплавама (8,7%), истичу да су информације о поплавама добили преко верске заједнице (5,3%);

- грађани старости од 58 до 68 година (24,1%) евакуисали би се код пријатеља, истичу да су информације о поплавама добили преко комшија (8,8%), желели би да буду едуковани о поплавама преко интернета (5%);

- грађани старости од 48 до 58 година (36,4%) истичу да се њихове комшије могу самостално спасити у случају поплава, истичу да су информације о поплавама добили преко укућана (20,7%), фамилије (9,8%), преко неформално система образовања (0%);

- грађани старости од 28 до 38 година (8,7%) евакуисали би се код комшија, у прихватним центрима (8,7%), желели би да буду едуковани о поплавама преко радија (10,8%);

- грађани старости од 18 до 28 година (22,6%) истичу да им је неко на послу причао о поплавама, знају где у локалној заједници живе старији, хендикепирани и одојчад (37,7%), знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад (43,4%), знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа (21%), знају где се налази вентил за воду (64,6%), вентил за гас (41,9%), прекидач електричне енергије (68,4%), знају да рукују вентилом за воду (56,1%), вентилом за гас (36,1%), прекидачем електричне енергије (57,6%), истичу да су информације о поплавама добили на факултету (9,6%), желели би да буду едуковани преко телевизије (57,4%), желели би да буду едуковани преко радија (13,9%), желели би да буду едуковани преко штампе (29,9%), прошли су неку од обука за поступање у природним катастрофама изазваним поплавама (5,3%), желели да буду едуковани о поплавама преко телевизије (57,5%).

Табела 146. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) година старости и знања као елемента спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramer's v
<b>Знање о поплави</b>	<b>85,885</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,134</b>
<b>Познавање безб. процедура</b>	<b>110,180</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,155</b>
<b>Евакуација</b>	<b>65,900</b>	<b>20</b>	<b>,000*</b>	<b>,086</b>
<b>Едукација у школи</b>	<b>98,595</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,145</b>
<b>Едукација у породици</b>	<b>38,785</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,091</b>
<b>Едукација на послу</b>	<b>79,534</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,132</b>

Старији, хендикепирани	27,196	10	,002*	,076
Пристанак на евакуацију	2,291	5	,808	,031
Помоћ - старији, инвалиди	73,276	10	,000*	,123
Комшије - самостално	47,373	10	,000*	,100
Карта поплавног ризика	40,590	10	,000*	,092
Званично упозорење	105,741	10	,000*	,151
Потенцијалне заразе	100,012	10	,000*	,146
Вентил за воду	179,347	10	,000*	,193
Вентил за гас	94,544	10	,000*	,157
Прекидач за електричну енергију	82,738	10	,000*	,134
Руковање вентилом за воду	201,328	10	,000*	,204
Руковање вентилом за гас	115,904	10	,000*	,172
Руковање прек. ел. енергије	118,862	10	,000*	,160
Информације од укућана	81,332	5	,000*	,186
Информације о комшија	48,401	5	,000*	,144
Информације од другара/ца	52,171	5	,000*	,149
Информације од фамилије	25,193	5	,000*	,104
Информације у школи	42,782	5	,000*	,135
Информације на факултету	38,589	5	,000*	,129
Информације кроз неф. систем	35,755	5	,000*	,125
Информације на послу	49,966	5	,000*	,146
Информације у верској заједници	18,779	5	,002*	,090
Информације на телевизији	41,673	5	,000*	,132
Информације на радију	19,317	5	,002*	,091
Информације из штампе	11,650	5	,040	,070
Информације преко интернета	133,361	5	,000*	,238
Прошли обуку	15,407	5	,009*	,080
Жеља за обуком	62,478	10	,000*	,116
Едукац. преко телевизије	38,927	5	,000*	,129
Едукац. преко радија	22,308	5	,000*	,098
Едукац. преко видео - игрица	28,415	5	,000*	,111
Едукац. преко интернета	118,186	5	,000*	,226
Едукац. преко предавања	12,500	5	,029	,073
Неформални систем	16,674	5	,005	,084

\* постоји статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Једнофакторском анализом варијансе (*one-way ANOVA*) истражен је утицај година старости грађана на зависне непрекидне променљиве о знању. Субјекти су по годинама старости подељени у 6 група (од 18 до 28 година, од 28 до 38 година, од 38 до 48 година, од 48 до 58 година, од 58 до 68 година и преко 68 година). Помоћу теста хомогености варијанси (*homogeneity of variance test*) испитана је једнакост варијанси у резултатима за сваку од 6 група. Имајући у виду резултате Ливиновог теста (Levene Statistic) претпоставка о хомогености варијансе прекршена је код свих променљива. Сходно томе, дат је приказ табеле „Robust Tests of Equality of Means“ и резултати два теста, Велшовог (Welsh) и Брауновог (Brown - Forsythe) отпорних на кршење претпоставке о једнакости варијансе. За потребе истраживања, коришћени су резултати Велшовог (Welsh) теста.

Према резултатима, постоји статистички значајна разлика између средњих вредности наведених група код следећих зависних непрекидних променљивих: могућност плављења ( $F = 4,11$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0073 – мали утицај); системи упозорења ( $F = 8,86$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0106 – мали утицај); полиција ( $F = 5,59$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0098 – мали утицај); ВСЈ ( $F = 6,21$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0119 – мали утицај); штаб за ванредне ситуације ( $F = 12,71$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0110 – мали утицај); путеви за евакуацију ( $F = 7,58$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0124 – мали утицај); оближња склоништа ( $F = 4,58$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0109 – мали утицај) (табела 147).

Накнадна поређења помоћу Тукејовог ХСД (Tukey HSD) казују да се забележена средња вредност:

- оцена могућности плављења локалне заједнице у наредних годину дана статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана старости од 18 до 28 година ( $M = 2,42$ ,  $SD = 1,20$ ) и грађана старости од 28 до 38 година ( $M = 2,68$ ,  $SD = 1,37$ ). Код грађана старости од 18 до 28 година забележен је највиши ниво оцене могућности плављења локалне заједнице у наредних годину дана, док је он најнижи код грађана који су старости од 28 до 38 година;

- познавања система упозорења локалне заједнице статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана старости преко 68 година ( $M = 1,50$ ,  $SD = 0,792$ ) и грађана старости од 28 до 38 година ( $M = 2,25$ ,  $SD = 1,21$ ). Код грађана старости од 28 до 38 година забележен је највиши ниво познавања система упозорења у локалној заједници, док је он најнижи код грађана који су старости преко 68 година;

- познавања надлежности полиције приликом поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана старости преко 68 година ( $M = 1,86$ ,  $SD = 1,069$ ) и грађана старости од 18 до 28 година ( $M = 2,65$ ,  $SD = 1,17$ ). Код грађана старости од 18 до 28 година забележен је највиши ниво познавања надлежности полиције приликом поплава, док је он најнижи код грађана који су старости преко 68 година;

- познавања надлежности ватрогасно-спасилачких јединица приликом поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана старости преко 68 година ( $M = 1,89$ ,  $SD = 1,083$ ) и грађана старости од 18 до 28 година



( $M = 2,65$ ,  $SD = 1,17$ ). Код грађана старости од 18 до 28 година забележен је највиши ниво познавања надлежности ватрогасно-спасилачких јединица, док је он најнижи код грађана који су старости преко 68 година;

- познавања надлежности штабова за ванредне ситуације приликом поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана старости преко 68 година ( $M = 1,77$ ,  $SD = 0,859$ ) и грађана старости од 18 до 28 година ( $M = 2,65$ ,  $SD = 1,18$ ). Код грађана старости од 18 до 28 година забележен је највиши ниво познавања надлежности штабова за ванредне ситуације, док је он најнижи код грађана који су старости преко 68 година;

- познавања путева за евакуацију приликом поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана старости преко 68 година ( $M = 1,91$ ,  $SD = 1,053$ ) и грађана старости од 18 до 28 година ( $M = 2,50$ ,  $SD = 1,24$ ). Код грађана старости од 18 до 28 година забележен је највиши ниво познавања путева евакуације, док је он најнижи код грађана који су старости преко 68 година;

- познавања оближњих склоништа за случај поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана старости преко од 48 до 58 година ( $M = 2,13$ ,  $SD = 1,258$ ) и грађана старости од 18 до 28 година ( $M = 2,46$ ,  $SD = 1,171$ ). Код грађана старости од 18 до 28 година забележен је највиши ниво познавања оближњих склоништа, док је он најнижи код грађана који су старости преко 68 година.

Табела 147. Резултати једнофакторске анализе варијансе (one-way ANOVA) различитих група година старости и непрекидних зависних променљивих о знању за реаговање

Тест хомогености варијансе				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Ниво знања	5,587	6	2365	,000
Мogućност плавлeња – 1 год.	9,692	6	2457	,000
Мogućност плавлeња – 5 год.	6,334	6	2402	,000
Системи упозорења	4,948	6	2411	,000
Полиција	5,837	6	2418	,000
ВСЈ	8,338	6	2414	,000
Штаб за ванредне ситуације	8,016	6	2412	,000
Путеви евакуације	2,968	6	2409	,007
Оближња склоништа	2,311	6	2414	,031
Процена угрож. и планови	2,543	6	2406	,019

\* није прекриена претпоставка о једнакости варијансе – Sig. > 0,05

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Ниво знања	Раз. група	12,136	6	2,023	1,938	,071
	У оквиру групе	2468,294	2365	1,044		
	Укупно	2480,430	2371			
Мogućност плавлeња – 1 год.	Раз. група	33,256	6	5,543	3,037	,006
	У оквиру групе	4484,445	2457	1,825		

	Укупно	4517,701	2463			
Могућност плављења – 5 год.	Раз. група	13,382	6	2,230	1,168	,320
	У оквиру групе	4586,618	2402	1,909		
	Укупно	4600,001	2408			
Системи упозорења	Раз. група	36,373	6	6,062	4,312	,000
	У оквиру групе	3389,288	2411	1,406		
	Укупно	3425,661	2417			
Полиција	Раз. група	37,910	6	6,318	4,022	,001
	У оквиру групе	3798,605	2418	1,571		
	Укупно	3836,515	2424			
ВСЈ	Раз. група	47,937	6	7,990	4,848	,000
	У оквиру групе	3978,598	2414	1,648		
	Укупно	4026,535	2420			
Штаб за ванредне ситуације	Раз. група	43,612	6	7,269	4,486	,000
	У оквиру групе	3908,528	2412	1,620		
	Укупно	3952,140	2418			
Путеви за евакуацију	Раз. група	49,251	6	8,208	5,055	,000
	У оквиру групе	3911,438	2409	1,624		
	Укупно	3960,689	2415			
Оближња склоништа	Раз. група	40,231	6	6,705	4,448	,000
	У оквиру групе	3639,388	2414	1,508		
	Укупно	3679,619	2420			
Процена угрожености и план	Раз. група	59,640	6	9,940	6,935	,000
	У оквиру групе	3448,730	2406	1,433		
	Укупно	3508,370	2412			

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 6 група – Sig.  $\leq 0,05$

Robust Testss of Equality of Means					
		Statistic <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Ниво знања	Welch	1,811	6	79,968	,107
	Brown - Forsythe	1,872	6	348,094	,085
Могућност плављења – 1 год.	Welch	<b>4,113</b>	<b>6</b>	<b>105,178</b>	<b>,001*</b>
	Brown - Forsythe	<b>3,377</b>	<b>6</b>	<b>704,217</b>	<b>,003*</b>
Могућност плављења – 5 год.	Welch	3,299	6	105,602	,201
	Brown - Forsythe	1,324	6	800,624	,244
Системи упозорења	Welch	<b>8,866</b>	<b>6</b>	<b>103,711</b>	<b>,000*</b>
	Brown - Forsythe	<b>5,245</b>	<b>6</b>	<b>742,199</b>	<b>,000*</b>
Полиција	Welch	<b>5,597</b>	<b>6</b>	<b>103,528</b>	<b>,000*</b>
	Brown - Forsythe	<b>4,620</b>	<b>6</b>	<b>749,412</b>	<b>,000*</b>
ВСЈ	Welch	<b>6,218</b>	<b>6</b>	<b>102,929</b>	<b>,000*</b>
	Brown - Forsythe	<b>5,471</b>	<b>6</b>	<b>583,036</b>	<b>,000*</b>
Штаб за ванредне ситуације	Welch	<b>12,716</b>	<b>6</b>	<b>107,024</b>	<b>,000*</b>
	Brown - Forsythe	<b>5,797</b>	<b>6</b>	<b>1317,344</b>	<b>,000*</b>
Путеви за евакуацију	Welch	<b>7,587</b>	<b>6</b>	<b>103,701</b>	<b>,000*</b>
	Brown - Forsythe	<b>5,955</b>	<b>6</b>	<b>781,412</b>	<b>,000*</b>
Оближња склоништа	Welch	<b>4,589</b>	<b>6</b>	<b>104,073</b>	<b>,000*</b>
	Brown - Forsythe	<b>5,101</b>	<b>6</b>	<b>775,151</b>	<b>,000*</b>
Процена угрожености и план	Welch	1,811	6	79,968	,107
	Brown - Forsythe	1,872	6	348,094	,085

a. Asymptotically F distributed.

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 6 група – Sig.  $\leq 0,05$

### 3.4.3. Повезаност година старости и поседовања залиха и планова

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између година старости и следећих променљивих: залихе у дому ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,127$  – мали утицај); залихе хране ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v =$

0,198 – мали утицај); залихе воде ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,198$  – мали утицај); батеријска лампа ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $v = 0,120$  – мали утицај); лопата ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,148$  - мали утицај); крамп ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $v = 0,121$  – мали утицај); мотика и ашов ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,175$  – мали утицај); апарат за гашење почетних пожара ( $p = 0,022 < 0,05$ ,  $v = 0,105$  – мали утицај); обнављање залиха ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,177$  - мали утицај); залихе у аутомобилу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,101$  – мали утицај); комплет прве помоћи у дому ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,159$  – мали утицај); комплет прве помоћи у возилу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,141$  – мали утицај); план за реаговање ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,094$  – мали утицај); дискусија о плану ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $v = 0,079$  – мали утицај); копије докумената ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,131$  – мали утицај); осигурање ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,200$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивама: радио-транзистор ( $p = 0,29 > 0,05$ ); комплет прве помоћи – лако доступно ( $p = 0,43 > 0,05$ ) (табела 148).

Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- грађани старости преко 68 година (38%) поседују залихе за природне катастрофе изазване поплавом, поседују батеријску лампу (45,8%), осигурали су своје домаћинство од последица поплава (14,6%).

- грађани старости од 58 до 68 година (37,1%) поседују залихе хране за један дан, поседују неписани план за реаговање на поплаве (14,1%), поседују лопату (63%), поседују крамп (43%), поседују апарат за гашење почетних пожара (23,6%), поседују комплет прве помоћи у кући (61,6%), поседују план за реаговање на поплаве (4%), поседују залихе у аутомобилу за случај поплава (11,5%);

- грађани старости од 48 до 58 година (34,9%) поседују залихе воде за један дан, никада не обнављају залихе (57,5%);

- грађани старости од 38 до 48 година (21,3%) поседују залихе хране за два дана;

- грађани старости од 28 до 38 година (21,3%) поседују залихе хране за четири дана, и залихе воде за четири дана (57,1%);

- грађани старости од 18 до 28 година (42,8%) поседују залихе воде за два дана; поседују радио транзистор (21,3%), обнављају залихе једном месечно (41,7%), обнављају залихе једном годишње (28,5%);

Са друге стране у најмањем проценту:

- грађани старости од 18 до 28 година (16,5%) поседују залихе воде за један дан, крамп (23%), никада не обнављају залихе (29,8%), поседују залихе хране за један дан, (14%);
- грађани старости од 38 до 48 година (18,6%) поседују залихе за природне катастрофе изазване поплавом, поседују залихе хране за четири дана (55,9%), обнављају залихе једном годишње (11%);
- грађани старости од 48 до 58 година (14,3%) поседују залихе воде за два дана, батеријску лампу (31,5%), лопату (34%), апарат за гашење почетних пожара (10%), обнављају залихе једном месечно (24,4%), поседују комплет прве помоћи у кући (43,5%);
- грађани старости од 58 до 68 година (4,3%) поседују залихе хране за два дана; неписани план за реаговање на поплаве (14,1%);
- грађани старости преко 68 година (42,1%) поседују залихе воде за четири дана, радио транзистор (10%), поседују залихе у аутомобилу за случај поплава (0%), поседују план за реаговање на поплаве (0%), осигурали су своје домаћинство од последица поплава (5,4%).

Табела 148. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) година старости и поседовања залиха и планова за реаговање

Категоријске променљиве	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers v
<b>Залихе у дому</b>	<b>77,546</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,127</b>
<b>Залихе хране</b>	<b>58,824</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,198</b>
<b>Залихе воде</b>	<b>55,426</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,198</b>
Радио - транзистор	10,126	5	,072	,090
<b>Батеријска лампа</b>	<b>18,479</b>	<b>5</b>	<b>,002*</b>	<b>,120</b>
<b>Лопата</b>	<b>28,018</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,148</b>
<b>Крамп</b>	<b>18,557</b>	<b>5</b>	<b>,002*</b>	<b>,121</b>
<b>Мотика и ашов</b>	<b>39,261</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,175</b>
<b>Апарат за гашење почетних пожара</b>	<b>13,137</b>	<b>5</b>	<b>,022*</b>	<b>,105</b>
<b>Обнављање залиха</b>	<b>80,423</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,177</b>
<b>Залихе у аутомобилу</b>	<b>69,876</b>	<b>15</b>	<b>,000*</b>	<b>,101</b>
<b>Комплет прве помоћи у дому</b>	<b>114,644</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,159</b>
<b>Комплет прве помоћи у возилу</b>	<b>74,122</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,141</b>
Комплет прве помоћи – лако доступно	10,110	10	,431	,050
<b>План за реаговање</b>	<b>62,900</b>	<b>15</b>	<b>,000*</b>	<b>,094</b>
<b>Дискусија о плану</b>	<b>27,716</b>	<b>10</b>	<b>,002*</b>	<b>,079</b>
<b>Копије докумената</b>	<b>76,306</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,131</b>
<b>Осигурање</b>	<b>188,765</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,200</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

### 3.5. Повезаност нивоа образовања и спремност грађана за реаговање

#### 3.5.1. Повезаност нивоа образовања грађана и перцепције спремности за реаговање

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између пола и следећих променљивих: превентивне мере ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,092$  – мали утицај); новчана средства ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,185$  – мали утицај); ангажовани на терену ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,158$  – мали утицај); ангажовани у прих. центру ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,097$  – мали утицај); обилазак поплављених места ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,102$  – мали утицај); дуготрајне кише ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,110$  – мали утицај); подизање нивоа река ( $p = 0,023 < 0,05$ ,  $v = 0,079$  – мали утицај); и ниво спремности ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,101$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивом: извештаји ( $p = 0,091 > 0,05$ ) (табела 149).

Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- грађани који су завршили мастер студије (25%) предузели су превентивне мере у циљу смањења материјалних последица поплаве, уплатили би новчана средства за помоћ жртвама поплава (51,6%), ангажовали би се у пружању помоћи угроженом становништву (26,6%), обилазак поплављених места их подстиче на размишљање о спремности за реаговање (23,8%);

- грађани који су завршили вишу школу (8,2%) ангажовали би се у неком од прихватних центара за пружање помоћи угроженом становништву; на размишљање о спремности за реаговање подстичу их дуготрајне кише (80%); грађане који су завршили вишу школу (27,6%) на размишљање о спремности за реаговање подстиче их подизање нивоа воде, и не раде ништа како би припремили себе за реаговање (71,8%);

- грађане који су завршили докторске студије (40%) још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних 6 месеци; грађани који су завршили мастер студије (4,3%) још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца, и недавно су почели са припремама (11,5%).

Са друге стране, у најмањем проценту:

- грађани који су завршили основну школу (17%) уплатили би новчана средства за помоћ жртвама поплава, ангажовали би се у пружању помоћи угроженом

становништву (2%), ангажовали би се у неком од прихватних центара за пружање помоћи угроженом становништву (0%), обилазак поплавлених места их подстиче на размишљање о спремности за реаговање (5,8%), недавно су почели са припремама (2,5%);

- грађани који су завршили основне/трогодишње студије (52,3%) не раде ништа да би припремили себе;

- грађане који су завршили вишу школу (27,6%) на размишљање о спремности за реаговање подстичу их дуготрајне кише, још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних шест месеци (4,3%);

- грађани који су завршили докторске студије (0%) предузели су превентивне мере у циљу смањења материјалних последица поплаве, на размишљање о спремности за реаговање подстиче их подизање нивоа воде (20%), још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца (0%).

Табела 149. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) нивоа образовања и наведених променљивих о перцепцији спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers V
<b>Превентивне мере</b>	<b>38,092</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,092</b>
<b>Новчана средства</b>	<b>80,174</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,185</b>
<b>Ангажовани на терену</b>	<b>58,951</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,158</b>
<b>Ангажовани у прих. центру</b>	<b>22,355</b>	<b>6</b>	<b>,001*</b>	<b>,097</b>
<b>Обилазак поплавлених места</b>	<b>24,193</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,102</b>
<b>Дуготрајне кише</b>	<b>28,315</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,110</b>
<b>Подизање нивоа река</b>	<b>14,708</b>	<b>6</b>	<b>,023*</b>	<b>,079</b>
Извештаји медија	10,915	6	,091	,069
<b>Ниво спремности</b>	<b>117,620</b>	<b>30</b>	<b>,000*</b>	<b>,101</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Једнофакторском анализом варијансе (*one-way ANOVA*) истражен је утицај нивоа образовања грађана на зависне непрекидне променљиве о перцепцији спремности за реаговање. Субјекти су по нивоу образовања подељени у 7 група (основно, средње/трогодишње, средње/четворогодишње, више, факултет, мастер и докторске студије). Помоћу теста хомогености варијанси (*homogeneity of variance test*) испитана је једнакост варијанси у резултатима за сваку од 7 група. Имајући у виду резултате Ливиновог теста (Levene Statistic) претпоставка о хомогености варијансе није прекршена код следећих променљива: спремност домаћинства; ИСС; нисам угрожен; то је веома скупо; НХО; МХО; самоорганизовани појединци; помоћ не би значила; посао државних органа; недостатак времена. За променљиве код којих је прекршена претпоставка, дат је приказ табеле „Robust Tests of Equality of Means“ и

результати два теста, Велшовог (Welsh) и Брауновог (Brown - Forsythe) отпорних на кршење претпоставке о једнакости варијансе. За потребе истраживања, коришћени су резултати Велшовог (Welsh).

Према резултатима, постоји статистички значајна разлика између средњих вредности наведених група код следећих зависних непрекидних променљивих: спремност домаћинства ( $F = 2,748$ ,  $p = 0,012$ , ета квадрат = 0,0066 – мали утицај); ИСС ( $F = 4,71$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0115 – мали утицај); нисам угрожен ( $F = 2,617$ ,  $p = 0,016$ , ета квадрат = 0,0063 – мали утицај); то је веома скупо ( $F = 3,561$ ,  $p = 0,002$ , ета квадрат = 0,0087 – мали утицај); самоорг. појединци ( $F = 3,199$ ,  $p = 0,004$ , ета квадрат = 0,0078 – мали утицај); помоћ не би значила ( $F = 5,746$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0152 – мали утицај); посао државних органа ( $F = 4,302$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,1105 – мали утицај); индивид. спремност ( $F = 3,696$ ,  $p = 0,002$ , ета квадрат = 0,0090 – мали утицај); спремност лок. зајед. ( $F = 2,874$ ,  $p = 0,012$ , ета квадрат = 0,0061 – мали утицај); спремност државе ( $F = 2,827$ ,  $p = 0,014$ , ета квадрат = 0,004 – мали утицај); сопствене способности ( $F = 2,318$ ,  $p = 0,038$ , ета квадрат = 0,0044 – мали утицај); значај пред. мера ( $F = 2,259$ ,  $p = 0,043$ , ета квадрат = 0,0224 – мали утицај); немам времена за то ( $F = 9,907$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0046 – мали утицај); неће утицати на безб. ( $F = 5,181$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0061 – мали утицај); нисам способан ( $F = 3,261$ ,  $p = 0,006$ , ета квадрат = 0,0091 – мали утицај); не могу спречити ( $F = 3,971$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0696 – мали утицај); укућани ( $F = 2,960$ ,  $p = 0,010$ , ета квадрат = 0,0107 – мали утицај); комшије ( $F = 3,663$ ,  $p = 0,002$ , ета квадрат = 0,0166 – мали утицај); верска заједница ( $F = 3,790$ ,  $p = 0,002$ , ета квадрат = 0,0045 – мали утицај); полиција ( $F = 2,382$ ,  $p = 0,034$ , ета квадрат = 0,0049 – мали утицај); ВСЈ ( $F = 6,825$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0144 – мали утицај); СХМП ( $F = 7,536$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0094 – мали утицај); посао државних органа ( $F = 6,339$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0105 – мали утицај); грађани из поп. подруч. ( $F = 4,073$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0090 – мали утицај); превише кошта ( $F = 3,544$ ,  $p = 0,003$ , ета квадрат = 0,0214 – мали утицај); ефикасност полиције ( $F = 7,428$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,086 – мали утицај); ефикасност ВСЈ ( $F = 4,888$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0112 – мали утицај); ефикасност СХМП ( $F = 6,024$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,010 – мали утицај); ефикасност војске ( $F = 4,942$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =

0,0120 – мали утицај); ефикасност штаба за ВС ( $F = 3,582$ ,  $p = 0,003$ , ета квадрат = 0,0146 – мали утицај) (табела 150).

Накнадна поређења помоћу Тукејовог ХСД (Tukey HSD) казују да се забележена средња вредност:

- оцена индивидуалне спремности за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеним факултетом ( $M = 3,10$ ,  $SD = 0,989$ ) и са средњом/трогодишњом школом ( $M = 2,84$ ,  $SD = 1,101$ ). Грађани са завршеним факултетом забележили су виши ниво индивидуалне спремности за реаговање на поплаве у односу на грађане са средњом/трогодишњом школом;

- оцена спремности домаћинства за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном основном школом ( $M = 3,10$ ,  $SD = 0,947$ ) и са завршеним мастер студијама ( $M = 2,85$ ,  $SD = 0,905$ ). Грађани са завршеном основном школом забележили су виши ниво спремности домаћинства за реаговање на поплаве у односу на грађане са завршеним мастер студијама;

- оцена сигурности у сопствене способности за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеним факултетом ( $M = 2,90$ ,  $SD = 1,029$ ) и са средњом/трогодишњом школом ( $M = 2,77$ ,  $SD = 1,158$ ). Грађани са завршеним факултетом забележили су виши ниво оцене индивидуалне спремности за реаговање на поплаве у односу на грађане са средњом/трогодишњом школом;

- истицања „мислим да ће ми интервентно-спасилачке службе ионако помоћи па ми такве мере нису потребне“ као разлога за непредузимање превентивних мера за смањење последица поплава статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном средњом/трогодишњом школом ( $M = 2,85$ ,  $SD = 1,345$ ) и са завршеним мастер студијама ( $M = 2,29$ ,  $SD = 1,057$ ). Грађани са завршеном средњом/трогодишњом школом у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане са завршеним мастер студијама;

- истицања разлога „мислим да су такве мере веома скупе“ као разлога за непредузимање превентивних мера за смањење последица поплава статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном средњом/четворогодишњом школом ( $M = 2,83$ ,  $SD = 1,367$ ) и са завршеним факултетом ( $M = 2,57$ ,



SD = 1,248). Грађани са завршеном средњом/ четворогодишњом школом у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане са завршеним факултетом;

- истицања разлога „нисам способан за тако нешто“ као разлога за предузимање превентивних мера за смањење последица поплава статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном основном школом ( $M = 2,33$ ,  $SD = 1,303$ ) и са завршеном средњом/трогодишњом школом ( $M = 2,77$ ,  $SD = 1,420$ ). Грађани са завршеном средњом/трогодишњом школом у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане са завршеном основном школом;

- истицања разлога „немам подршку од стране локалне заједнице“ као разлога за предузимање превентивних мера за смањење последица поплава статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном средњом/четворогодишњом школом ( $M = 2,84$ ,  $SD = 1,336$ ) и са завршеним мастер студијама ( $M = 2,31$ ,  $SD = 1,097$ ). Грађани са завршеном средњом/четворогодишњом школом у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане са завршеним мастер студијама;

- очекивања помоћи од укућана у прва 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном основном школом ( $M = 4,15$ ,  $SD = 1,283$ ) и са завршеним докторским студијама ( $M = 2,78$ ,  $SD = 0,833$ ). Грађани са завршеном основном школом у већој мери очекују помоћ од укућана у односу на грађане са завршеним докторским студијама;

- очекивања помоћи од комшија у прва 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном средњом/трогодишњом школом ( $M = 3,71$ ,  $SD = 1,318$ ) и са завршеном средњом/четворогодишњом ( $M = 3,43$ ,  $SD = 1,259$ ). Грађани са завршеном средњом/трогодишњом школом у већој мери очекују помоћ од комшија у односу на грађане са завршеном средњом/четворогодишњом;

- очекивања помоћи од полиције у прва 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном основном школом ( $M = 3,00$ ,  $SD = 1,398$ ) и са завршеном вишом школом ( $M = 3,39$ ,  $SD = 1,348$ ). Грађани са завршеном вишом школом у већој мери очекују помоћ од полиције у односу на грађане са завршеном основном школом;

- очекивања помоћи од ватрогасно-спасилачких јединица у прва 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном вишом школом ( $M = 3,87, SD = 1,186$ ) и са завршеном основном школом ( $M = 3,34, SD = 1,351$ ). Грађани са завршеном вишом школом у већој мери очекују помоћ од ватрогасно-спасилачких јединица у односу на грађане са завршеном основном школом;

- очекивања помоћи од службе хитне медицинске помоћи у прва 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са средњом/трогодишњом школом ( $M = 3,56, SD = 1,286$ ) и са завршеном средњом/четворогодишњом ( $M = 3,34, SD = 1,233$ ). Грађани са завршеном средњом/трогодишњом школом у већој мери очекују помоћ од службе хитне медицинске помоћи у односу на грађане са завршеном средњом/четворогодишњом;

- очекивања помоћи од самоорганизованих појединаца у прва 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном средњом/трогодишњом школом ( $M = 2,97, SD = 1,390$ ) и са завршеним мастер студијама ( $M = 3,55, SD = 1,25$ ). Грађани са завршеном вишом школом у већој мери очекују помоћ од самоорганизованих појединаца у односу на грађане са завршеном основном школом;

- оцена обавештености о потенцијалним поплавним ризицима статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеним факултетом ( $M = 3,08, SD = 1,205$ ) и са завршеном основном школом ( $M = 2,47, SD = 1,336$ ). Грађани са завршеним факултетом забележили су виши ниво оцене обавештености у односу на грађане са завршеном основном школом;

- истицања разлога „моја помоћ не би значила“ за неангажовање у пружању помоћи угроженим људима од поплава статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном основном школом ( $M = 3,07, SD = 1,453$ ) и са завршеном вишом школом ( $M = 2,35, SD = 1,152$ ). Грађани са завршеном основном школом у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане са завршеном вишом школом;

- истицања разлога „други су већ довољно помогли“ за неангажовање у пружању помоћи угроженим људима од поплава статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном основном школом ( $M = 2,94, SD =$

1,266) и са завршеним факултетом ( $M = 2,58$ ,  $SD = 1,167$ ). Грађани са завршеном основном школом у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане са завршеним факултетом;

- истицања разлога „то је посао државних органа“ за неангажовање у пружању помоћи угроженим људима од поплава статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном основном школом ( $M = 3,30$ ,  $SD = 1,153$ ) и са завршеним факултетом ( $M = 2,92$ ,  $SD = 1,249$ ). Грађани са завршеном основном школом у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане са завршеним факултетом;

- истицања разлога „очекивао сам да првенствено буду ангажовани грађани из поплавом захваћеног подручја“ за неангажовање у пружању помоћи угроженим људима од поплава статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном основном школом ( $M = 3,03$ ,  $SD = 1,201$ ) и са завршеном средњом/четворогодишњом школом ( $M = 2,68$ ,  $SD = 1,215$ ). Грађани са завршеном основном школом у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане са завршеном средњом/четворогодишњом школом;

- истицања разлога „превише кошта“ за неангажовање у пружању помоћи угроженим људима од поплава статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном основном школом ( $M = 2,53$ ,  $SD = 1,155$ ) и са завршеним факултетом ( $M = 2,16$ ,  $SD = 1,135$ ). Грађани са завршеном основном школом у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане са завршеним факултетом;

- оцене ефикасности реаговања ватрогасно-спасилачких јединица у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном основном школом ( $M = 3,39$ ,  $SD = 1,299$ ) и са завршеним докторским студијама ( $M = 2,00$ ,  $SD = 1,00$ ). Грађани са завршеном основном школом у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане са завршеним докторским студијама;

- оцене ефикасности реаговања службе хитне медицинске помоћи у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном средњом/четворогодишњом ( $M = 3,48$ ,  $SD = 1,215$ ) и са завршеним докторским студијама ( $M = 2,22$ ,  $SD = 0,972$ ). Грађани са

завршеном средњом/ четворогодишњом школом у већој мери оцењују ефикасност реаговања у односу на грађане са завршеним докторским студијама;

- оцене ефикасности реаговања војске у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном средњом/четворогодишњом школом ( $M = 3,66$ ,  $SD = 1,304$ ) и са завршеним докторским студијама ( $M = 2,33$ ,  $SD = 1,118$ ). Грађани са завршеном средњом/четворогодишњом школом у већој мери оцењују ефикасност реаговања у односу на грађане са завршеним докторским студијама;

- оцене ефикасности реаговања штабова за ванредне ситуације у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном средњом/четворогодишњом школом ( $M = 3,38$ ,  $SD = 1,382$ ) и са завршеним факултетом ( $M = 3,58$ ,  $SD = 1,263$ ). Грађани са завршеном средњом/ четворогодишњом школом у већој мери оцењују ефикасност реаговања у односу на грађане са завршеним докторским студијама.

Табела 150. Резултати једнофакторске анализе варијансе (one-way ANOVA) различитих група нивоа образовања и непрекидних зависних променљивих о перцепцији спремности за реаговање

Тест хомогености варијансе				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Индивид. спремности	5,849	6	2464	,000
<b>Спремност домаћинства</b>	<b>,948</b>	<b>6</b>	<b>2472</b>	<b>,460*</b>
Спремност лок. зајед.	2,718	6	2457	,012
Спремност државе	5,382	6	2462	,000
Сопствене способности	8,691	6	2449	,000
Значај пред. мера	4,466	6	2458	,000
<b>ИСС</b>	<b>1,779</b>	<b>6</b>	<b>2425</b>	<b>,099*</b>
<b>Нисам угрожен</b>	<b>,757</b>	<b>6</b>	<b>2440</b>	<b>,604*</b>
Немам времена за то	3,540	6	2417	,002
<b>То је веома скупо</b>	<b>1,613</b>	<b>6</b>	<b>2407</b>	<b>,139*</b>
Неће утицати на безб.	2,558	6	2412	,018
Нисам способан	5,607	6	2406	,000
Немам подршку	2,596	6	2418	,016
Не могу спречити	2,930	6	2403	,008
Укућани	6,217	6	2430	,000
Комшије	4,464	6	2431	,000
<b>НХО</b>	<b>1,663</b>	<b>6</b>	<b>2415</b>	<b>,126*</b>
<b>МХО</b>	<b>1,809</b>	<b>6</b>	<b>2414</b>	<b>,093*</b>
Верска заједница	6,301	6	2412	,000
Полиција	3,043	6	2428	,006
ВСЈ	4,089	6	2431	,000
СХМП	5,070	6	2430	,000
Војска	4,735	6	2432	,000
<b>Самоорг. појединци</b>	<b>1,853</b>	<b>6</b>	<b>2430</b>	<b>,085*</b>
Обавештеност	3,873	6	2465	,001
<b>Помоћ не би значила</b>	<b>2,010</b>	<b>6</b>	<b>2316</b>	<b>,061*</b>
Други су помогли	3,610	6	2315	,001
<b>Посао државних органа</b>	<b>1,724</b>	<b>6</b>	<b>2310</b>	<b>,111*</b>
Грађани из поп. подруч.	3,419	6	2292	,002

<b>Недостатак времена</b>	<b>1,600</b>	<b>6</b>	<b>2302</b>	<b>,143*</b>
Превише кошта	3,108	6	2300	,005
Ефикасност полиције	11,011	6	2407	,000
Ефикасност ВСЈ	7,633	6	2408	,000
Ефикасност СХМП	9,526	6	2407	,000
Ефикасност војске	9,803	6	2394	,000

\* није прекриена претпоставка о једнакости варијансе – Sig. > 0,05

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Индивид. спремност	Раз. група	24,858	6	4,143	3,769	,001
	У оквиру групе	2708,733	2464	1,099		
	Укупно	2733,591	2470			
Спремност домаћинства	<b>Раз. група</b>	<b>15,834</b>	<b>6</b>	<b>2,639</b>	<b>2,748</b>	<b>,012*</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>2373,711</b>	<b>2472</b>	<b>,960</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>2389,546</b>	<b>2478</b>			
Спремност лок. зајед.	Раз. група	18,563	6	3,094	2,517	,020
	У оквиру групе	3020,287	2457	1,229		
	Укупно	3038,851	2463			
Спремност државе	Раз. група	14,623	6	2,437	1,825	,090
	У оквиру групе	3288,447	2462	1,336		
	Укупно	3303,070	2468			
Сопствене способности	Раз. група	14,833	6	2,472	2,303	,032
	У оквиру групе	2628,847	2449	1,073		
	Укупно	2643,681	2455			
Значај пред. мера	Раз. група	71,687	6	11,948	9,427	,000
	У оквиру групе	3115,185	2458	1,267		
	Укупно	3186,872	2464			
ИСС	<b>Раз. група</b>	<b>49,487</b>	<b>6</b>	<b>8,248</b>	<b>4,710</b>	<b>,000*</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>4246,511</b>	<b>2425</b>	<b>1,751</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>4295,998</b>	<b>2431</b>			
Нисам угрожен	<b>Раз. група</b>	<b>32,954</b>	<b>6</b>	<b>5,492</b>	<b>2,617</b>	<b>,016*</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>5121,138</b>	<b>2440</b>	<b>2,099</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>5154,092</b>	<b>2446</b>			
Немам времена за то	Раз. група	20,110	6	3,352	1,864	,083
	У оквиру групе	4345,236	2417	1,798		
	Укупно	4365,346	2423			
То је веома скупо	<b>Раз. група</b>	<b>37,055</b>	<b>6</b>	<b>6,176</b>	<b>3,561</b>	<b>,002*</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>4174,302</b>	<b>2407</b>	<b>1,734</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>4211,357</b>	<b>2413</b>			
Неће утицати на безб.	Раз. група	25,421	6	4,237	2,479	,022
	У оквиру групе	4123,062	2412	1,709		
	Укупно	4148,483	2418			
Нисам способан	Раз. група	38,969	6	6,495	3,723	,001
	У оквиру групе	4197,438	2406	1,745		
	Укупно	4236,408	2412			
Немам подршку	Раз. група	32,830	6	5,472	3,197	,004
	У оквиру групе	4138,716	2418	1,712		
	Укупно	4171,546	2424			
Не могу спречити	Раз. група	24,689	6	4,115	2,234	,037
	У оквиру групе	4426,828	2403	1,842		
	Укупно	4451,517	2409			
Укућани	Раз. група	39,897	6	6,650	4,404	,000
	У оквиру групе	3668,813	2430	1,510		
	Укупно	3708,711	2436			
Комшије	Раз. група	63,585	6	10,597	6,860	,000
	У оквиру групе	3755,456	2431	1,545		
	Укупно	3819,041	2437			
НХО	<b>Раз. група</b>	<b>8,291</b>	<b>6</b>	<b>1,382</b>	<b>1,003</b>	<b>,422</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3328,481</b>	<b>2415</b>	<b>1,378</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3336,772</b>	<b>2421</b>			
МХО	Раз. група	13,980	6	2,330	1,767	,102

	<b>У оквиру групе</b>	<b>3183,550</b>	<b>2414</b>	<b>1,319</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3197,530</b>	<b>2420</b>			
Верска заједница	Раз. група	16,656	6	2,776	1,842	,087
	У оквиру групе	3635,621	2412	1,507		
	Укупно	3652,278	2418			
Полиција	Раз. група	20,973	6	3,495	2,018	,060
	У оквиру групе	4205,251	2428	1,732		
	Укупно	4226,224	2434			
ВСЈ	Раз. група	53,647	6	8,941	5,955	,000
	У оквиру групе	3650,158	2431	1,502		
	Укупно	3703,805	2437			
СХМП	Раз. група	35,698	6	5,950	3,882	,001
	У оквиру групе	3723,884	2430	1,532		
	Укупно	3759,581	2436			
Војска	Раз. група	12,142	6	2,024	1,126	,344
	У оквиру групе	4370,691	2432	1,797		
	Укупно	4382,832	2438			
Самоорг. појединци	<b>Раз. група</b>	<b>34,377</b>	<b>6</b>	<b>5,729</b>	<b>3,199</b>	<b>,004*</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>4351,977</b>	<b>2430</b>	<b>1,791</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>4386,354</b>	<b>2436</b>			
Обавештеност	Раз. група	70,662	6	11,777	7,605	,000
	У оквиру групе	3817,215	2465	1,549		
	Укупно	3887,877	2471			
Помоћ не би значила	<b>Раз. група</b>	<b>53,302</b>	<b>6</b>	<b>8,884</b>	<b>5,746</b>	<b>,000*</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3580,414</b>	<b>2316</b>	<b>1,546</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3633,716</b>	<b>2322</b>			
Други су помогли	Раз. група	52,100	6	8,683	5,892	,000
	У оквиру групе	3411,747	2315	1,474		
	Укупно	3463,847	2321			
Посао државних органа	<b>Раз. група</b>	<b>39,622</b>	<b>6</b>	<b>6,604</b>	<b>4,302</b>	<b>,000*</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3545,866</b>	<b>2310</b>	<b>1,535</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3585,489</b>	<b>2316</b>			
Грађани из поп. подруч.	Раз. група	31,487	6	5,248	3,506	,002
	У оквиру групе	3430,927	2292	1,497		
	Укупно	3462,414	2298			
Недостатак времена	<b>Раз. група</b>	<b>9,929</b>	<b>6</b>	<b>1,655</b>	<b>,985</b>	<b>,434</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3867,523</b>	<b>2302</b>	<b>1,680</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3877,453</b>	<b>2308</b>			
Превише кошта	Раз. група	71,168	6	11,861	8,413	,000
	У оквиру групе	3242,806	2300	1,410		
	Укупно	3313,974	2306			
Ефикасност полиције	Раз. група	1,957	6	,326	,198	,977
	У оквиру групе	3960,233	2407	1,645		
	Укупно	3962,191	2413			
Ефикасност ВСЈ	Раз. група	45,239	6	7,540	4,557	,000
	У оквиру групе	3984,510	2408	1,655		
	Укупно	4029,749	2414			
Ефикасност СХМП	Раз. група	36,417	6	6,070	4,066	,000
	У оквиру групе	3593,056	2407	1,493		
	Укупно	3629,473	2413			
Ефикасност војске	Раз. група	51,313	6	8,552	4,857	,000
	У оквиру групе	4215,503	2394	1,761		
	Укупно	4266,816	2400			
Ефикасност штаба за ВС	Раз. група	65,853	6	10,975	5,941	,000
	У оквиру групе	4441,099	2404	1,847		
	Укупно	4506,952	2410			

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 7 група – Sig.  $\leq 0,05$

Robust Testss of Equality of Means					
		Statistic <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Индивид. спремност	Welch	3,696	6	106,588	,002*
	Brown - Forsythe	3,792	6	308,016	,001*

Спремност лок. зајед.	Welch	2,874	6	106,753	,012*
	Brown - Forsythe	2,903	6	329,521	,009*
Спремност државе	Welch	2,827	6	107,034	,014*
	Brown - Forsythe	2,801	6	415,218	,011*
Сопствене способности	Welch	2,318	6	107,709	,038*
	Brown - Forsythe	2,107	6	738,370	,050*
Значај пред. мера	Welch	2,259	6	109,498	,043*
	Brown - Forsythe	2,755	6	1027,298	,012*
Немам времена за то	Welch	9,907	6	106,607	,000*
	Brown - Forsythe	9,303	6	113,466	,000*
Неће утицати на безб.	Welch	5,181	6	107,051	,000*
	Brown - Forsythe	5,398	6	469,496	,000*
Нисам способан	Welch	3,261	6	106,998	,006*
	Brown - Forsythe	2,894	6	487,916	,009*
Немам подршку	Welch	2,096	6	106,787	,060
	Brown - Forsythe	2,102	6	291,765	,053
Не могу спречити	Welch	3,971	6	106,766	,001*
	Brown - Forsythe	3,922	6	391,769	,001*
Укућани	Welch	2,960	6	107,343	,010*
	Brown - Forsythe	2,912	6	608,643	,008*
Комшије	Welch	3,663	6	106,478	,002*
	Brown - Forsythe	4,063	6	285,942	,001*
Верска заједница	Welch	3,790	6	107,214	,002*
	Brown - Forsythe	3,833	6	583,983	,001*
Полиција	Welch	2,382	6	106,658	,034*
	Brown - Forsythe	2,417	6	382,894	,026*
ВСЈ	Welch	6,825	6	107,016	,000*
	Brown - Forsythe	4,797	6	517,885	,000*
СХМП	Welch	7,536	6	107,423	,000*
	Brown - Forsythe	7,988	6	596,413	,000*
Војска	Welch	1,112	6	107,052	,360
	Brown - Forsythe	1,089	6	552,734	,367
Обавештеност	Welch	1,680	6	106,604	,133
	Brown - Forsythe	1,829	6	331,025	,093
Помоћ не би значила	Welch	1,983	6	107,253	,074
	Brown - Forsythe	2,131	6	521,662	,048
Други су помогли	Welch	1,806	6	107,067	,105
	Brown - Forsythe	2,176	6	547,901	,044
Посао државних органа	Welch	6,339	6	106,802	,000*
	Brown - Forsythe	6,410	6	388,873	,000*
Грађани из поп. подруч.	Welch	4,073	6	107,296	,001*
	Brown - Forsythe	4,112	6	596,024	,000*
Недостатак времена	Welch	1,625	6	107,022	,147
	Brown - Forsythe	1,221	6	536,156	,294
Превише кошта	Welch	3,544	6	106,972	,003*
	Brown - Forsythe	3,570	6	363,878	,002*
Ефикасност полиције	Welch	7,428	6	107,082	,000*
	Brown - Forsythe	8,418	6	475,132	,000*
Ефикасност ВСЈ	Welch	4,888	6	95,566	,000*
	Brown - Forsythe	6,375	6	497,439	,000*
Ефикасност СХМП	Welch	6,024	6	95,960	,000*
	Brown - Forsythe	6,961	6	669,268	,000*
Ефикасност војске	Welch	4,942	6	96,093	,000*
	Brown - Forsythe	5,205	6	694,652	,000*
Ефикасност штаба за ВС	Welch	3,582	6	95,489	,003*
	Brown - Forsythe	4,047	6	426,950	,001*

a. Asymptotically F distributed.

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 7 група – Sig. ≤ 0,05

### 3.5.2. Повезаност нивоа образовања и знања о поплавама

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између нивоа образовања и следећих променљивих о знању: знање о поплави ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,109$  – мали утицај); познавање безб. процедура ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,085$  – мали утицај); евакуација ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,079$  – мали утицај); едукација у школи ( $p = 0,003 < 0,05$ ,  $v = 0,080$  – мали утицај); едукација у породици ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,096$  – мали утицај); едукација на послу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,157$  – мали утицај); пристанак на евакуацију ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,114$  – мали утицај); помоћ - старији, инвалиди ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,086$  – мали утицај); комшије – самостално ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,095$  – мали утицај); карта поплавног ризика ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $v = 0,080$  – мали утицај); званично упозорење ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,105$  – мали утицај); потенцијалне заразе ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,123$  – мали утицај); вентил за воду ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,114$  – мали утицај); вентил за гас ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,115$  – мали утицај); прекидач за електричну енергију ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,102$  – мали утицај); руковање вентилом за воду ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,091$  – мали утицај); руковање вентилом за гас ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,103$  – мали утицај); руковање прек. ел. енергије ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,088$  – мали утицај); информације од укућана ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,101$  – мали утицај); информације о комшија ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,132$  – мали утицај); информације од другара/ца ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,101$  – мали утицај); информације од фамилије ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,098$  – мали утицај); информације у школи ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,143$  – мали утицај); информације на факултету ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,237$  – средњи утицај); информације кроз неф. систем ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,108$  – мали утицај); информације на послу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,117$  – мали утицај); информације на радију ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,101$  – мали утицај); информације из штампе ( $p = 0,021 < 0,05$ ,  $v = 0,080$  – мали утицај); информације преко интернета ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,189$  – мали утицај); прошли обуку ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,100$  – мали утицај); жеља за обуком ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,101$  – мали утицај); едукац. преко телевизије ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,164$  – мали утицај); едукац. преко видео-игрица ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,118$  – мали утицај); едукац. преко интернета ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,197$  – мали утицај); едукац. преко предавања ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,161$  – мали утицај).



Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивом: информације у верској заједници ( $p = 0,007 > 0,05$ ), информације на телевизији ( $p = 0,421 > 0,05$ ), едукација преко радија ( $p = 0,066 > 0,05$ ), неформални систем ( $p = 0,230 > 0,05$ ) (табела 151). Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- грађани који су завршили мастер студије истичу да знају шта је поплава (91,7%), евакуисали би се на вишим спратовим куће (47,5%), изнајмљеним становима (6,6%) истичу да им је неко у породици (60%), на послу (52,5%) причао о поплавама, истичу да су стекли информације о поплавама кроз неформални систем образовања (22,6%), преко радија (32,8%), штампе (47,7%), имају жељу за обуком (42,2%), желе да буду едуковани преко радија (20,6%), видео - игрица (9,5%);

- грађани који су завршили факултет истичу да познају безбедносне процедуре реаговања (29,1%), неко им је у школи причао о поплавама (28,5%), пристали би на евакуацију (94%), знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад (62,3%), познају вирусе и заразе које прате период поплаве (53,6%), истичу да су информације о поплавама стекли на факултету (15,9%), на интернету (35,6%);

- грађани који су завршили основну школу истичу да би се евакуисали код пријатеља (43,5%), код комшија (15,6%), истичу да се њихове комшије могу самостално спасити (46,4%), познају карту поплавног ризика (21,7%), знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку попланог таласа (41,8%), знају где се налази вентил за воду (88,9%), вентил за гас (60,9%), прекидач електричне енергије (90,4%), знају да рукују вентилом за воду (78,4%), истичу да су информације о поплави добили преко укућана (37,3%), комшија (24,7%);

- грађани који су завршили вишу школу истичу да би се евакуисали у прихватном центру (17,5%), да су информације о поплавама стекли преко верске заједнице (28%), телевизије (62,7%);

- грађани који су завршили средњу трогодишњу школу истичу да знају где живе старији, хендикепирани и одојчад (45,4%), да су информације о поплавама добили преко школе (45,4%), да знају да рукују прекидачем електричне енергије (76,4%); грађани који су завршили средњу четворогодишњу школу истичу да су информације о поплавама добили преко другара (14,2%), да знају да рукују вентилом за гас (61,9%).

Са друге стране, у најмањем проценту:

- грађани који су завршили основну школу истичу да знају шта је поплава (66,9%), евакуисали би се на вишим спратовима куће (27,9%), истичу да им је причано у школи о поплавама (17,1%), у породици (33,1%), и на послу (19,4%); знају где живе старији, хендикепирани и одојчад (37%), упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве (34,9%), истичу да су стекли информације преко другара (6,5%), на факултету (1,2%), кроз неформални систем образовања (3%), преко штампе (25,9%), интернета (12,7%), истичу да су прошли неку обуку за природне катастрофе (1,2%) и да имају жељу за обуком (20,5%), желели би да буду едуковани преко предавања (16,2%), интернета (6,8%);
- грађани који су завршили вишу школу истичу да би се евакуисали код комшија (3,3%), пријатеља (32,7%), знају где се налази вентил за гас (60,9%), истичу да познају безбедносне процедуре за реаговање (17%), истичу да су информације о поплавама добили преко укућана (37,3%);
- грађани који су завршили основну школу истичу да су информације добили преко предавања (16,2%), интернета (6,8%).

Табела 151. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) нивоа образовања испитаника и знања као елемента спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramer's v
<b>Знање о поплави</b>	<b>56,712</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,109</b>
<b>Познавање безб. процедура</b>	<b>33,522</b>	<b>12</b>	<b>,001*</b>	<b>,085</b>
<b>Евакуација</b>	<b>55,159</b>	<b>24</b>	<b>,000*</b>	<b>,079</b>
<b>Едукација у школи</b>	<b>29,981</b>	<b>12</b>	<b>,003*</b>	<b>,080</b>
<b>Едукација у породици</b>	<b>43,402</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,096</b>
<b>Едукација на послу</b>	<b>113,325</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,157</b>
<b>Старији, хендикепирани</b>	<b>20,715</b>	<b>12</b>	<b>,055</b>	<b>,066</b>
<b>Пристанак на евакуацију</b>	<b>30,849</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,114</b>
<b>Помоћ - старији, инвалиди</b>	<b>35,896</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,086</b>
<b>Комшије - самостално</b>	<b>42,510</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,095</b>
<b>Карта поплавног ризика</b>	<b>30,783</b>	<b>12</b>	<b>,002*</b>	<b>,080</b>
<b>Званично упозорење</b>	<b>50,653</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,105</b>
<b>Потенцијалне заразе</b>	<b>71,335</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,123</b>
<b>Вентил за воду</b>	<b>62,024</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,114</b>
<b>Вентил за гас</b>	<b>50,276</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,115</b>
<b>Прекидач за електричну енергију</b>	<b>47,766</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,102</b>
<b>Руковање вентилом за воду</b>	<b>39,893</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,091</b>
<b>Руковање вентилом за гас</b>	<b>41,795</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,103</b>
<b>Руковање прек. ел. енергије</b>	<b>35,644</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,088</b>
<b>Информације од укућана</b>	<b>23,923</b>	<b>6</b>	<b>,001*</b>	<b>,101</b>
<b>Информације о комшија</b>	<b>40,419</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,132</b>
<b>Информације од другара/ца</b>	<b>24,103</b>	<b>6</b>	<b>,001*</b>	<b>,101</b>
<b>Информације од фамилије</b>	<b>22,520</b>	<b>6</b>	<b>,001*</b>	<b>,098</b>
<b>Информације у школи</b>	<b>47,788</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,143</b>

<b>Информације на факултету</b>	<b>131,463</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,237</b>
<b>Информације кроз неф. систем</b>	<b>26,882</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,108</b>
<b>Информације на послу</b>	<b>32,232</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,117</b>
Информације у верској заједници	19,513	6	,003	,091
Информације на телевизији	6,020	6	,421	,050
<b>Информације на радију</b>	<b>23,918</b>	<b>6</b>	<b>,001*</b>	<b>,101</b>
<b>Информације из штампе</b>	<b>14,954</b>	<b>6</b>	<b>,021*</b>	<b>,080</b>
<b>Информације преко интернета</b>	<b>84,230</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,189</b>
<b>Прошли обуку</b>	<b>23,779</b>	<b>6</b>	<b>,001*</b>	<b>,100</b>
<b>Жеља за обуком</b>	<b>47,464</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,101</b>
<b>Едукац. преко телевизије</b>	<b>63,153</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,164</b>
<b>Едукац. преко радија</b>	<b>11,818</b>	<b>6</b>	<b>,066</b>	<b>,071</b>
<b>Едукац. преко видео - игрица</b>	<b>32,013</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,118</b>
<b>Едукац. преко интернета</b>	<b>89,853</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,197</b>
<b>Едукац. преко предавања</b>	<b>60,467</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,161</b>
Неформални систем	8,111	6	,230	,059

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Једнофакторском анализом варијансе (*one-way ANOVA*) истражен је утицај нивоа образовања грађана на зависне непрекидне променљиве о перцепцији спремности за реаговање. Субјекти су по нивоу образовања подељени у 7 група (основно, средње/трогодишње, средње/четворогодишње, више, факултет, мастер и докторске студије). Помоћу теста хомогености варијанси (*homogeneity of variance test*) испитана је једнакост варијанси у резултатима за сваку од 7 група. Имајући у виду резултате Ливиновог теста (Levene Statistic) претпоставка о хомогености варијансе прекршена је код свих променљива. Због тога, дат је приказ табеле „Robust Tests of Equality of Means“ и резултати два теста, Велшовог (Welsh) и Брауновог (Brown-Forsythe) отпорних на кршење претпоставке о једнакости варијанске. За потребе истраживања, коришћени су резултати Велшовог (Welsh) теста.

Према резултатима, постоји статистички значајна разлика између средњих вредности наведених група код следећих зависних непрекидних променљивих: ниво знања ( $F = 2,49$ ,  $p = 0,028$ , ета квадрат = 0,0060 – мали утицај); могућност плављења – 5 год. ( $F = 2,69$ ,  $p = 0,018$ , ета квадрат = 0,0026 – мали утицај); системи упозорења ( $F = 8,616$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,024 – мали утицај); полиција ( $F = 4,146$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0022 – мали утицај); ВСЈ ( $F = 5,822$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0126 – мали утицај); штаб за ванредне ситуације ( $F = 9,75$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,020 – мали утицај); путеви за евакуацију ( $F = 5,610$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0107 – мали утицај); оближња склоништа ( $F = 4,716$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0107 – мали утицај); процена угрожености и план ( $F = 5,098$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0115 – мали утицај) (табела 152).

Накнадна поређења помоћу Тукејовог ХСД (Tukey HSD) казују да се забележена средња вредност:

- оцена нивоа знања за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеним факултетима ( $M = 3,07, SD = 0,960$ ) и са завршеним докторским студијама ( $M = 2,38, SD = 0,916$ ). Грађани са завршеним факултетом забележили су виши ниво оцене знања за реаговање на поплаве у односу на грађане са докторским студијама;

- оцена могућности плављења локалне заједнице у наредних десет година статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеним основним школама ( $M = 3,16, SD = 1,267$ ) и са завршеним факултетима ( $M = 2,77, SD = 1,271$ ). Грађани са завршеним основним школама забележили су виши ниво оцене могућности плављења локалне заједнице у односу на грађане са завршеним факултетима;

- оцена познавања система упозорења за природне катастрофе изазване поплавом статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеним мастер студијама ( $M = 2,65, SD = 0,874$ ) и са завршеном средњом/ трогодишњом школом ( $M = 2,13, SD = 1,130$ ). Грађани са завршеним мастер студијама забележили су виши ниво оцене познавања система упозорења у односу на грађане са завршеном средњом/трногодишњом школом;

- познавања надлежности полиције за реаговање у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеним факултетима ( $M = 2,82, SD = 1,100$ ) и са завршеном средњом/четворогодишњом школом ( $M = 2,52, SD = 1,257$ ). Грађани са завршеним факултетом забележили су виши ниво познавања надлежности у односу на грађане са завршеном средњом/четворогодишњом школом;

- познавања надлежности ватрогасно-спасилачких јединица за реаговање у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном основном школом ( $M = 2,50, SD = 1,407$ ) и са завршеним факултетом ( $M = 3,03, SD = 1,151$ ). Грађани са завршеним факултетом забележили су виши ниво познавања надлежности у односу на грађане са завршеном основном школом;

- познавања надлежности штабова за ванредне ситуације за реаговање у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеним факултетима ( $M = 2,98, SD = 1,167$ ) и са завршеном основном школом ( $M = 2,59, SD = 1,313$ ). Грађани са завршеним факултетом забележили су виши ниво познавања надлежности у односу на грађане са завршеном основном школом;

- познавања путева евакуације приликом природних катастрофама изазваних поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеним факултетима ( $M = 2,61, SD = 1,224$ ) и са завршеном средњом/четворогодишњом школом ( $M = 2,36, SD = 1,271$ ). Грађани са завршеним факултетом забележили су виши ниво познавања путева евакуације у односу на грађане са завршеном средњом/четворогодишњом школом;

- познавања оближњих склоништа приликом природних катастрофама изазваних поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеном средњом/четворогодишњом школом ( $M = 2,25, SD = 1,264$ ) и са завршеним факултетом ( $M = 2,15, SD = 1,196$ ). Грађани са завршеном средњом/четворогодишњом школом забележили су виши ниво познавања оближњих склоништа у односу на грађане са завршеним факултетом;

- познавања локалних процена угрожености и планова за реаговање на природне катастрофе изазваних поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са завршеним докторским студијама ( $M = 2,78, SD = 0,441$ ) и са завршеном вишом школом ( $M = 2,15, SD = 1,164$ ). Грађани са завршеним докторским студијама забележили су виши ниво познавања у односу на грађане са завршеном вишом школом.

Табела 152. Резултати једнофакторске анализе варијансе (one-way ANOVA) различитих група нивоа образовања и непрекидних зависних променљивих о знању за реаговање

Тест хомогености варијансе				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Ниво знања	2,648	6	2365	,015
Могућност плављења – 1 год.	6,579	6	2457	,000
Могућност плављења – 5 год.	7,076	6	2402	,000
Системи упозорења	6,939	6	2411	,000
Полиција	15,967	6	2418	,000
ВСЈ	15,879	6	2414	,000
Штаб за ванредне ситуације	13,621	6	2412	,000
Путеви евакуације	8,372	6	2409	,000
Оближња склоништа	2,676	6	2414	,014
Процена угрож. и планови	6,531	6	2406	,000

\* није прекришена претпоставка о једнакости варијансе – Sig. > 0,05

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Ниво знања	Раз. група	14,932	6	2,489	2,387	,027
	У оквиру групе	2465,498	2365	1,042		
	Укупно	2480,430	2371			
Могућност плављења – 1 год.	Раз. група	11,788	6	1,965	1,071	,377
	У оквиру групе	4505,913	2457	1,834		
	Укупно	4517,701	2463			
Могућност плављења – 5 год.	Раз. група	27,280	6	4,547	2,388	,026
	У оквиру групе	4572,721	2402	1,904		
	Укупно	4600,001	2408			
Системи упозорења	Раз. група	57,671	6	9,612	6,881	,000
	У оквиру групе	3367,990	2411	1,397		
	Укупно	3425,661	2417			
Полиција	Раз. група	31,548	6	5,258	3,341	,003
	У оквиру групе	3804,968	2418	1,574		
	Укупно	3836,515	2424			
ВСЈ	Раз. група	51,028	6	8,505	5,164	,000
	У оквиру групе	3975,508	2414	1,647		
	Укупно	4026,535	2420			
Штаб за ванредне ситуације	Раз. група	79,337	6	13,223	8,235	,000
	У оквиру групе	3872,803	2412	1,606		
	Укупно	3952,140	2418			
Путеви за евакуацију	Раз. група	42,634	6	7,106	4,369	,000
	У оквиру групе	3918,055	2409	1,626		
	Укупно	3960,689	2415			
Оближња склоништа	Раз. група	42,635	6	7,106	4,716	,000
	У оквиру групе	3636,984	2414	1,507		
	Укупно	3679,619	2420			
Процена угрожености и план	Раз. група	16,598	6	2,766	1,906	,076
	У оквиру групе	3491,771	2406	1,451		
	Укупно	3508,370	2412			

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 7 група – Sig. ≤ 0,05

Robust Testss of Equality of Means					
		Statistic <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Ниво знања	Welch	2,496	6	93,896	,028*
	Brown - Forsythe	2,456	6	288,275	,025*
Могућност плављења – 1 год.	Welch	1,225	6	106,525	,299
	Brown - Forsythe	1,091	6	145,837	,371
Могућност плављења – 5 год.	Welch	2,694	6	106,261	,018*
	Brown - Forsythe	2,539	6	203,066	,022*
Системи упозорења	Welch	8,616	6	108,067	,000*
	Brown - Forsythe	8,115	6	815,520	,000*
Полиција	Welch	4,146	6	111,308	,001*
	Brown - Forsythe	4,150	6	1170,556	,000*
ВСЈ	Welch	5,822	6	108,547	,000*
	Brown - Forsythe	6,386	6	870,707	,000*
Штаб за ванредне ситуације	Welch	9,753	6	108,295	,000*
	Brown - Forsythe	10,225	6	840,159	,000*
Путеви за евакуацију	Welch	5,610	6	110,130	,000*
	Brown - Forsythe	5,106	6	921,905	,000*
Процена угрожености и план	Welch	5,098	6	107,721	,000*
	Brown - Forsythe	5,362	6	716,942	,000*

a. Asymptotically F distributed.

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 7 група – Sig. ≤ 0,05

### 3.5.3. Повезаност нивоа образовања и поседовања залиха и планова

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између пола и следећих променљивих: залихе у дому ( $p = 0,005 < 0,05$ ,  $v = 0,076$  – мали утицај); радио-транзистор ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,135$  – мали утицај); батеријска лампа ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $v = 0,122$  – мали утицај); лопата ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,135$  – мали утицај); крамп ( $p = 0,005 < 0,05$ ,  $v = 0,121$  – мали утицај); апарат за гашење почетних пожара ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,182$  – мали утицај); залихе у аутомобилу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,103$  – мали утицај); комплет прве помоћи у дому ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,090$  – мали утицај); комплет прве помоћи у возилу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,106$  – мали утицај); план за реаговање ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,091$  – мали утицај); дискусија о плану ( $p = 0,008 < 0,05$ ,  $v = 0,077$  – мали утицај); копије докумената ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,095$  – мали утицај); осигурање ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,109$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивом: залихе хране ( $p = 0,208 > 0,05$ ), залихе воде ( $p = 0,087 > 0,05$ ), мотика и ашов ( $p = 0,255 > 0,05$ ), обнављање залиха ( $p = 0,860 > 0,05$ ) (табела 153).

Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- грађани који су завршили мастер студије (38,5%) поседују залихе у дому за случај поплава, поседују радио (34,1%), батеријску лампу (60%), копије финансијских и других личних докумената (43,9%);

- грађани који су завршили средњу/трогодишњу школу поседују лопату (50,7%), крамп (34,3%), писани план за реаговање и дискутовали су о плану за реаговање (21,8%);

- грађани који су завршили факултет поседују прву помоћ у дому (55,4%), у возилу (83,3%), написани план за реаговање (15,1%).

Са друге стране, у најмањем проценту:

- грађани који су завршили средњу/трогодишњу школу поседују осигурање за случај поплава (5,1%), крамп (34,3%), писани план за реаговање (4,1%), копије важних финансијских и других личних докумената (21,9%);

- грађани који су завршили вишу школу (20,3%) поседују залихе у дому;

- грађани који су завршили средњу четворогодишњу школу поседују радио транзистор (12,8%), лопату (36%), прву помоћ у возилу (65,3%), залихе у аутомобилу (4,6%);

- грађани који су завршили мастер студије поседују крамп (12,2%), писани план за реаговање (0%), осигурање дома од последица поплава (13,1%).

Табела 153. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) између образовања, поседовања залиха и планова за реаговање

Категоријске променљиве	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers v
<b>Залихе у дому</b>	<b>28,180</b>	<b>12</b>	<b>,005*</b>	<b>,076</b>
Залихе хране	13,285	10	,208	,094
Залихе воде	19,072	12	,087	,116
<b>Радио - транзистор</b>	<b>22,491</b>	<b>6</b>	<b>,001*</b>	<b>,135</b>
<b>Батеријска лампа</b>	<b>18,967</b>	<b>6</b>	<b>,004*</b>	<b>,122</b>
<b>Лопата</b>	<b>23,185</b>	<b>6</b>	<b>,001*</b>	<b>,135</b>
<b>Крамп</b>	<b>18,547</b>	<b>6</b>	<b>,005*</b>	<b>,121</b>
Мотика и ашов	7,770	6	,255	,078
<b>Апарат за гашење почетних пожара</b>	<b>39,064</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,182</b>
Обнављање залиха	15,989	12	,192	,079
<b>Залихе у аутомобилу</b>	<b>71,668</b>	<b>18</b>	<b>,000*</b>	<b>,103</b>
<b>Комплет прве помоћи у дому</b>	<b>36,908</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,090</b>
<b>Комплет прве помоћи у возилу</b>	<b>41,354</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,106</b>
Комплет прве помоћи – лако доступно	6,956	12	,860	,042
<b>План за реаговање</b>	<b>58,153</b>	<b>18</b>	<b>,000*</b>	<b>,091</b>
<b>Дискусија о плану</b>	<b>26,876</b>	<b>12</b>	<b>,008*</b>	<b>,077</b>
<b>Копије докумената</b>	<b>39,431</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,095</b>
<b>Осигурање</b>	<b>55,891</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,109</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

### 3.6. Повезаност успеха у средњој школи и спремности грађана за реаговање

#### 3.6.1. Повезаност успеха у средњој школи и перцепције спремности за реаговање

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између успеха у средњој школи и следећих променљивих: превентивне мере ( $p = 0,038 < 0,05$ ,  $v = 0,067$  – мали утицај); новчана средства ( $p = 0,008 < 0,05$ ,  $v = 0,084$  – мали утицај); подизање нивоа река ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,117$  – мали утицај); ниво спремности ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,088$  – мали утицај).

Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивом: ангажовани на терену ( $p = 0,225 < 0,05$ ,  $v = 0,055$  – мали утицај); ангажовани у прих. центру ( $p = 0,070 < 0,05$ ,  $v = 0,067$  – мали утицај); обилазак поплавлених места ( $p = 0,094 < 0,05$ ,  $v = 0,065$  – мали утицај); дуготрајне кише ( $p = 0,089 < 0,05$ ,  $v = 0,066$  – мали утицај); извештаји медија ( $p = 0,067 < 0,05$ ,  $v = 0,068$  – мали утицај) (табела 154).



Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- грађани који су средњу школу завршили као довољни ђаци на размишљање о спремности за реаговање подстиче их подизање нивоа воде (66,3%), још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца (30%), вршили су припреме најмање шест месеци (20%);
- грађани који су средњу школу завршили као врло добри ђаци недавно су почели са припремама (1,5%);
- грађани који су средњу школу завршили као одлични ђаци предузели су превентивне мере (18,2), уплатили би новчана средства за помоћ жртвама угроженим поплавама (34,2%), не раде ништа како би се припремили за реаговање (61,7%);
- грађани који су средњу школу завршили као одлични ђаци са вуковом дипломом још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних шест месеци (22,5%).

Са друге стране, у најмањем проценту:

- грађани који су средњу школу завршили као довољни ђаци предузели су превентивне мере (7,2%), уплатили би новчана средства за помоћ жртвама угроженим поплавама (16,7%), недавно су почели са припремама (0,5%), не раде ништа како би се припремили за реаговање (30%);
- грађани који су средњу школу завршили као добри ђаци размишљање о спремности за реаговање подстиче их подизање нивоа воде (33,5%), још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних шест месеци (11%), још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца (3,8%);
- грађани који су средњу школу завршили као врло добри ђаци вршили су припреме најмање шест месеци (2,6%).

Табела 154. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$  успеха у средњој школи и категоријских променљивих о перцепцији спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers V
<b>Превентивне мере</b>	<b>19,191</b>	<b>10</b>	<b>,038*</b>	<b>,067</b>
<b>Новчана средства</b>	<b>15,775</b>	<b>5</b>	<b>,008*</b>	<b>,084</b>
Ангажовани на терену	6,948	5	,225	,055
Ангажовани у прих. центру	10,175	5	,070	,067
Обилазак поплавлених места	9,406	5	,094	,065
Дуготрајне кише	9,566	5	,089	,066
<b>Подизање нивоа река</b>	<b>30,507</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,117</b>
Извештаји медија	10,317	5	,067	,068
<b>Ниво спремности</b>	<b>84,734</b>	<b>25</b>	<b>,000*</b>	<b>,088</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Једнофакторском анализом варијансе (*One-way ANOVA*) истражен је утицај успеха у средњој школи на зависне непрекидне променљиве о перцепцији спремности. Субјекти су по успеху у средњој школи подељени у 4 групе (довољан, добар, врло добар, одличан). Помоћу теста хомогености варијанси (*homogeneity of variance test*) испитана је једнакост варијанси у резултатима за сваку од 4 групе. Имајући у виду резултате Ливиновог теста (Levene Statistic) претпоставка о хомогености варијансе није прекршена код следећих променљива: спремност домаћинства, спремност лок. зајед., сопствене способности, значај пред. мера, ИСС, нисам угрожен, немам времена за то, неће утицати на безб., немам подршку, не могу спречити, комшије, обавештеност, ефикасност ВСЈ, ефикасност СХМП, ефикасност војске. За променљиве код којих је прекршена претпоставка, дат је приказ табеле „Robust Tests of Equality of Means“ и резултати два теста, Велшовог (Welsh) и Брауновог (Brown - Forsythe) отпорних на кршење претпоставке о једнакости варијанске. За потребе истраживања, коришћени су резултати Велшовог (Welsh) теста.

Према резултатима, постоји статистички значајна разлика између средњих вредности наведених група код следећих зависних непрекидних променљивих: индив. спремност ( $F = 7,17, p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0130 – мали утицај); спремност домаћинства ( $F = 8,58, p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0144 – мали утицај); спремност лок. зајед. ( $F = 2,42, p = 0,046$ , ета квадрат = 0,0041 – мали утицај); спремност државе ( $F = 2,53, p = 0,048$ , ета квадрат = 0,0029 – мали утицај); сопствене способности ( $F = 5,09, p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0086 – мали утицај); значај пред. мера ( $F = 8,57, p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0144 – мали утицај); ИСС ( $F = 2,50, p = 0,040$ , ета квадрат = 0,0043 – мали утицај); нисам угрожен ( $F = 5,78, p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0098 – мали утицај); то је веома скупо ( $F = 5,12, p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0064 – мали утицај); неће утицати на безб. ( $F = 3,65, p = 0,006$ , ета квадрат = 0,0063 – мали утицај); нисам способан ( $F = 4,60, p = 0,002$ , ета квадрат = 0,0074 – мали утицај); не могу спречити ( $F = 3,06, p = 0,016$ , ета квадрат = 0,0053 – мали утицај); укућани ( $F = 3,10, p = 0,020$ , ета квадрат = 0,0033 – мали утицај); верска заједница ( $F = 3,08, p = 0,021$ , ета квадрат = 0,0056 – мали утицај); самоорг. појединци ( $F = 2,97, p = 0,024$ , ета квадрат = 0,0043 – мали утицај); обавештеност ( $F = 9,27, p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0156 – мали утицај); помоћ не би значила ( $F = 5,13, p = 0,001$ ,

ета квадрат = 0,0095 – мали утицај); други су помогли ( $F = 7,58$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0136 – мали утицај); посао државних органа ( $F = 7,34$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0107 – мали утицај); грађани из поп. подруч. ( $F = 6,45$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0099 – мали утицај); превише кошта ( $F = 6,42$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0118 – мали утицај); ефикасност полиције ( $F = 2,94$ ,  $p = 0,027$ , ета квадрат = 0,0049 – мали утицај) (табела 155).

Накнадна поређења помоћу Тукејовог ХСД (Tukey HSD) казују да се забележена средња вредност:

- оцене индивидуалне спремности грађана за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су завршили средњу школу са добрим успехом ( $M = 3,02$ ,  $SD = 1,040$ ) и оних који су завршили са одличним ( $M = 2,42$ ,  $SD = 1,068$ ). Грађани који су средњу школу завршили са добрим успехом забележили су виши ниво оцене индивидуалне спремности у односу на грађане одличним успехом;

- оцене спремности домаћинства на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су завршили средњу школу са одличним успехом ( $M = 3,41$ ,  $SD = 1,045$ ) и оних који су завршили са добрим успехом ( $M = 3,02$ ,  $SD = 1,196$ ). Грађани који су средњу школу завршили са одличним успехом забележили су виши ниво оцене спремности домаћинства у односу на грађане добрим успехом;

- истицања „не сматрам да сам лично или моје домаћинство угрожени“ као разлога за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су завршили средњу школу са одличним успехом ( $M = 2,55$ ,  $SD = 1,332$ ) и оних који су завршили са добрим успехом ( $M = 2,68$ ,  $SD = 1,313$ ). Грађани који су средњу школу завршили са добрим успехом у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане са одличним успехом;

- истицања „мислим да је превише скупо“ као разлога за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су завршили средњу школу са одличним успехом ( $M = 2,55$ ,  $SD = 1,332$ ) и оних који су завршили са добрим успехом ( $M = 2,68$ ,  $SD = 1,313$ ). Грађани који су средњу школу завршили са добрим успехом у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане одличним успехом;

- истицања „мислим да то неће утицати на личну или безбедност мог домаћинства“ као разлога за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су завршили средњу школу са добрим успехом ( $M = 2,83$ ,  $SD = 1,299$ ) и оних који су завршили са одличним успехом ( $M = 2,41$ ,  $SD = 1,152$ ). Грађани који су средњу школу завршили са добрим успехом у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане одличним успехом;

- истицања „мислим да нисам способан за тако нешто“ као разлога за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су завршили средњу школу са врло добрим успехом ( $M = 2,70$ ,  $SD = 1,352$ ) и оних који су завршили са одличним успехом ( $M = 2,43$ ,  $SD = 1,221$ ). Грађани који су средњу школу завршили са добрим успехом у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане одличним успехом;

- очекивање помоћи од верских заједница у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су завршили средњу школу са довољним успехом ( $M = 3,42$ ,  $SD = 1,240$ ) и оних који су завршили са одличним успехом ( $M = 2,38$ ,  $SD = 1,117$ ). Грађани који су средњу школу завршили са довољним успехом у већој мери очекују помоћ у односу на грађане одличним успехом;

- истицања „моја помоћ не би значила“ као разлога неангажовање у пружању помоћи угроженим људима од поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су завршили средњу школу са добрим успехом ( $M = 2,76$ ,  $SD = 1,252$ ) и оних који су завршили са одличним успехом ( $M = 2,43$ ,  $SD = 1,212$ ). Грађани који су средњу школу завршили са добрим успехом у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане одличним успехом;

- истицања „други су довољно помогли“ као разлога неангажовање у пружању помоћи угроженим људима од поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су завршили средњу школу са добрим успехом ( $M = 2,92$ ,  $SD = 1,210$ ) и оних који су завршили са одличним успехом ( $M = 2,53$ ,  $SD = 1,186$ ). Грађани који су средњу школу завршили са добрим успехом у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане одличним успехом;

- истицања „то је посао државних органа“ као разлога неангажовање у пружању помоћи угроженим људима од поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су завршили средњу школу са добрим успехом ( $M = 3,04, SD = 1,174$ ) и оних који су завршили са одличним успехом ( $M = 3,33, SD = 0,956$ ). Грађани који су средњу школу завршили са одличним успехом у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане са добрим успехом;

- истицања „очекивао сам да првенствено буду ангажовани грађани из угроженог подручја“ као разлога неангажовање у пружању помоћи угроженим људима од поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су завршили средњу школу са добрим успехом ( $M = 3,42, SD = 1,443$ ) и оних који су завршили са одличним успехом ( $M = 2,60, SD = 1,250$ ). Грађани који су средњу школу завршили са одличним успехом у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане са добрим успехом;

- истицања „превише кошта“ као разлога неангажовање у пружању помоћи угроженим људима од поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су завршили средњу школу са врло добрим успехом ( $M = 2,35, SD = 1,267$ ) и оних који су завршили са одличним успехом ( $M = 3,14, SD = 1,215$ ). Грађани који су средњу школу завршили са одличним успехом у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане са врло добрим успехом.

Табела 155. Резултати једнофакторске анализе варијансе (one-way ANOVA) различитих група успеха у средњој школи и непрекидних зависних променљивих о перцепцији спремности за реаговање

Тест хомогености варијансе				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Индивид. спремности	3,037	4	2337	,016
<b>Спремност домаћинства</b>	<b>1,967</b>	<b>4</b>	<b>2345</b>	<b>,097*</b>
<b>Спремност лок. зајед.</b>	<b>1,638</b>	<b>4</b>	<b>2331</b>	<b>,162*</b>
Спремност државе	2,429	4	2335	,046
<b>Сопствене способности</b>	<b>1,681</b>	<b>4</b>	<b>2322</b>	<b>,152*</b>
<b>Значај пред. мера</b>	<b>2,284</b>	<b>4</b>	<b>2331</b>	<b>,058*</b>
<b>ИСС</b>	<b>2,177</b>	<b>4</b>	<b>2302</b>	<b>,069*</b>
<b>Нисам угрожен</b>	<b>2,097</b>	<b>4</b>	<b>2317</b>	<b>,079*</b>
<b>Немам времена за то</b>	<b>1,231</b>	<b>4</b>	<b>2295</b>	<b>,296*</b>
То је веома скупо	3,956	4	2288	,003
<b>Неће утицати на безб.</b>	<b>,459</b>	<b>4</b>	<b>2290</b>	<b>,766*</b>
Нисам способан	3,133	4	2284	,014
<b>Немам подршку</b>	<b>2,312</b>	<b>4</b>	<b>2296</b>	<b>,056*</b>
<b>Не могу спречити</b>	<b>1,718</b>	<b>4</b>	<b>2281</b>	<b>,143*</b>
Укућани	6,547	4	2307	,000
<b>Комшије</b>	<b>1,848</b>	<b>4</b>	<b>2304</b>	<b>,117*</b>
НХО	4,394	4	2289	,002
МХО	4,484	4	2288	,001
Верска заједница	7,057	4	2286	,000

Полиција	6,777	4	2302	,000
ВСЈ	6,014	4	2305	,000
СХМП	3,218	4	2303	,012
Војска	6,346	4	2305	,000
Самоорг. појединци	2,496	4	2304	,041
<b>Обавештеност</b>	<b>1,756</b>	<b>4</b>	<b>2338</b>	<b>,135*</b>
Помоћ не би значила	1,040	4	2192	,385
Други су помогли	3,407	4	2195	,009
Посао државних органа	2,706	4	2190	,029
Грађани из поп. подруч.	9,517	4	2180	,000
Недостатак времена	1,655	4	2186	,158
Превише кошта	3,520	4	2180	,007
Ефикасност полиције	6,950	4	2289	,000
<b>Ефикасност ВСЈ</b>	<b>1,831</b>	<b>4</b>	<b>2290</b>	<b>,120*</b>
<b>Ефикасност СХМП</b>	<b>2,126</b>	<b>4</b>	<b>2289</b>	<b>,075*</b>
<b>Ефикасност војске</b>	<b>,893</b>	<b>4</b>	<b>2276</b>	<b>,467*</b>
Ефикасност штаба за ВС	4,318	4	2286	,002

\* није прекршена претпоставка о једнакости варијансе – Sig. > 0,05

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Индивид. спремност	Раз. група	33,234	4	8,308	7,726	,000
	У оквиру групе	2513,117	2337	1,075		
	Укупно	2546,351	2341			
Спремност домаћинства	Раз. група	32,267	4	8,067	8,586	,000
	У оквиру групе	2203,130	2345	,940		
	Укупно	2235,397	2349			
Спремност лок. зајед.	Раз. група	11,966	4	2,991	2,421	,046
	У оквиру групе	2879,964	2331	1,236		
	Укупно	2891,930	2335			
Спремност државе	Раз. група	9,136	4	2,284	1,701	,147
	У оквиру групе	3135,642	2335	1,343		
	Укупно	3144,778	2339			
Сопствене способности	Раз. група	21,500	4	5,375	5,091	,000
	У оквиру групе	2451,403	2322	1,056		
	Укупно	2472,903	2326			
Значај пред. мера	Раз. група	44,018	4	11,004	8,571	,000
	У оквиру групе	2992,844	2331	1,284		
	Укупно	3036,861	2335			
ИСС	Раз. група	17,423	4	4,356	2,506	,040
	У оквиру групе	4000,523	2302	1,738		
	Укупно	4017,946	2306			
Нисам угрожен	Раз. група	48,646	4	12,162	5,783	,000
	У оквиру групе	4872,361	2317	2,103		
	Укупно	4921,008	2321			
Немам времена за то	Раз. група	13,527	4	3,382	1,885	,110
	У оквиру групе	4117,122	2295	1,794		
	Укупно	4130,648	2299			
То је веома скупо	Раз. група	25,635	4	6,409	3,693	,005
	У оквиру групе	3970,644	2288	1,735		
	Укупно	3996,279	2292			
Неће утицати на безб.	Раз. група	24,987	4	6,247	3,652	,006
	У оквиру групе	3917,071	2290	1,711		
	Укупно	3942,058	2294			
Нисам способан	Раз. група	29,765	4	7,441	4,299	,002
	У оквиру групе	3953,475	2284	1,731		
	Укупно	3983,240	2288			
Немам подршку	Раз. група	3,366	4	,842	,483	,748
	У оквиру групе	3996,437	2296	1,741		
	Укупно	3999,803	2300			
Не могу спречити	Раз. група	22,559	4	5,640	3,066	,016

	<b>У оквиру групе</b>	<b>4195,034</b>	<b>2281</b>	<b>1,839</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>4217,593</b>	<b>2285</b>			
Укућани	Раз. група	11,846	4	2,962	1,940	,101
	У оквиру групе	3521,647	2307	1,527		
	Укупно	3533,493	2311			
<b>Комшије</b>	<b>Раз. група</b>	<b>5,110</b>	<b>4</b>	<b>1,277</b>	<b>,825</b>	<b>,509</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3566,250</b>	<b>2304</b>	<b>1,548</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3571,360</b>	<b>2308</b>			
НХО	Раз. група	6,666	4	1,666	1,206	,306
	У оквиру групе	3162,540	2289	1,382		
	Укупно	3169,205	2293			
МХО	Раз. група	6,593	4	1,648	1,261	,283
	У оквиру групе	2991,333	2288	1,307		
	Укупно	2997,926	2292			
Верска заједница	Раз. група	19,523	4	4,881	3,263	,011
	У оквиру групе	3419,053	2286	1,496		
	Укупно	3438,575	2290			
Полиција	Раз. група	3,026	4	,756	,434	,785
	У оквиру групе	4016,757	2302	1,745		
	Укупно	4019,782	2306			
ВСЈ	Раз. група	8,941	4	2,235	1,481	,205
	У оквиру групе	3479,643	2305	1,510		
	Укупно	3488,584	2309			
СХМП	Раз. група	10,589	4	2,647	1,730	,141
	У оквиру групе	3523,675	2303	1,530		
	Укупно	3534,263	2307			
Војска	Раз. група	11,736	4	2,934	1,656	,158
	У оквиру групе	4085,107	2305	1,772		
	Укупно	4096,844	2309			
Самоорг. појединци	Раз. група	18,050	4	4,513	2,507	,040
	У оквиру групе	4146,624	2304	1,800		
	Укупно	4164,674	2308			
<b>Обавештеност</b>	<b>Раз. група</b>	<b>56,971</b>	<b>4</b>	<b>14,243</b>	<b>9,276</b>	<b>,000</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3590,023</b>	<b>2338</b>	<b>1,536</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3646,994</b>	<b>2342</b>			
Помоћ не би значила	Раз. група	31,938	4	7,984	5,294	,000
	У оквиру групе	3306,270	2192	1,508		
	Укупно	3338,208	2196			
Други су помогли	Раз. група	44,588	4	11,147	7,576	,000
	У оквиру групе	3229,492	2195	1,471		
	Укупно	3274,080	2199			
Посао државних органа	Раз. група	36,240	4	9,060	5,966	,000
	У оквиру групе	3325,510	2190	1,518		
	Укупно	3361,749	2194			
Грађани из поп. подруч.	Раз. група	32,567	4	8,142	5,487	,000
	У оквиру групе	3234,649	2180	1,484		
	Укупно	3267,216	2184			
Недостатак времена	Раз. група	11,820	4	2,955	1,773	,132
	У оквиру групе	3643,746	2186	1,667		
	Total	3655,565	2190			
Превише кошта	Раз. група	36,985	4	9,246	6,557	,000
	У оквиру групе	3073,999	2180	1,410		
	Укупно	3110,984	2184			
Ефикасност полиције	Раз. група	18,526	4	4,631	2,833	,023
	У оквиру групе	3742,007	2289	1,635		
	Укупно	3760,532	2293			
<b>Ефикасност ВСЈ</b>	<b>Раз. група</b>	<b>8,541</b>	<b>4</b>	<b>2,135</b>	<b>1,290</b>	<b>,272</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3791,060</b>	<b>2290</b>	<b>1,655</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3799,601</b>	<b>2294</b>			
<b>Ефикасност СХМП</b>	<b>Раз. група</b>	<b>1,060</b>	<b>4</b>	<b>,265</b>	<b>,179</b>	<b>,949</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3394,342</b>	<b>2289</b>	<b>1,483</b>		

	<b>Укупно</b>	<b>3395,402</b>	<b>2293</b>			
<b>Ефикасност војске</b>	<b>Раз. група</b>	<b>2,514</b>	<b>4</b>	<b>,629</b>	<b>,354</b>	<b>,842</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>4046,049</b>	<b>2276</b>	<b>1,778</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>4048,563</b>	<b>2280</b>			
Ефикасност штаба за ВС	Раз. група	16,187	4	4,047	2,167	,070
	У оквиру групе	4269,114	2286	1,868		
	Укупно	4285,302	2290			

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 4 група – Sig. ≤ 0,05

Robust Testss of Equality of Means					
		Statistic <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
<b>Индивид. спремност</b>	<b>Welch</b>	<b>7,172</b>	<b>4</b>	<b>77,321</b>	<b>,000*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>7,245</b>	<b>4</b>	<b>119,012</b>	<b>,000*</b>
<b>Спремност државе</b>	<b>Welch</b>	<b>2,532</b>	<b>4</b>	<b>71,421</b>	<b>,048*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>1,738</b>	<b>4</b>	<b>86,703</b>	<b>,149</b>
<b>То је веома скупо</b>	<b>Welch</b>	<b>5,129</b>	<b>4</b>	<b>78,366</b>	<b>,001*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>4,607</b>	<b>4</b>	<b>222,215</b>	<b>,001*</b>
<b>Нисам способан</b>	<b>Welch</b>	<b>4,607</b>	<b>4</b>	<b>77,421</b>	<b>,002*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>4,218</b>	<b>4</b>	<b>119,817</b>	<b>,003*</b>
<b>Укућани</b>	<b>Welch</b>	<b>3,103</b>	<b>4</b>	<b>78,381</b>	<b>,020*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>2,364</b>	<b>4</b>	<b>143,895</b>	<b>,056</b>
НХО	Welch	1,276	4	77,561	,287
	Brown - Forsythe	1,234	4	188,556	,298
МХО	Welch	1,135	4	77,324	,346
	Brown - Forsythe	1,189	4	127,711	,319
<b>Верска заједница</b>	<b>Welch</b>	<b>3,084</b>	<b>4</b>	<b>77,364</b>	<b>,021*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>3,143</b>	<b>4</b>	<b>153,055</b>	<b>,016*</b>
Полиција	Welch	,443	4	77,805	,777
	Brown - Forsythe	,470	4	253,458	,758
ВСЈ	Welch	1,513	4	78,109	,207
	Brown - Forsythe	1,705	4	317,250	,149
СХМП	Welch	1,706	4	77,840	,157
	Brown - Forsythe	1,930	4	221,632	,106
Војска	Welch	2,319	4	77,813	,064
	Brown - Forsythe	1,810	4	124,650	,131
<b>Самоорг. појединци</b>	<b>Welch</b>	<b>2,970</b>	<b>4</b>	<b>78,132</b>	<b>,024*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>2,927</b>	<b>4</b>	<b>306,015</b>	<b>,021*</b>
<b>Помоћ не би значила</b>	<b>Welch</b>	<b>5,134</b>	<b>4</b>	<b>77,424</b>	<b>,001*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>5,295</b>	<b>4</b>	<b>112,100</b>	<b>,001*</b>
<b>Други су помогли</b>	<b>Welch</b>	<b>7,582</b>	<b>4</b>	<b>77,671</b>	<b>,000*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>8,150</b>	<b>4</b>	<b>121,547</b>	<b>,000*</b>
<b>Посао државних органа</b>	<b>Welch</b>	<b>7,342</b>	<b>4</b>	<b>77,715</b>	<b>,000*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>6,511</b>	<b>4</b>	<b>118,277</b>	<b>,000*</b>
<b>Грађани из поп. подруч.</b>	<b>Welch</b>	<b>6,455</b>	<b>4</b>	<b>77,644</b>	<b>,000*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>5,578</b>	<b>4</b>	<b>84,674</b>	<b>,000*</b>
Недостатак времена	Welch	1,802	4	77,656	,137
	Brown - Forsythe	1,887	4	116,949	,117
<b>Превише кошта</b>	<b>Welch</b>	<b>6,422</b>	<b>4</b>	<b>77,358</b>	<b>,000*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>6,092</b>	<b>4</b>	<b>76,900</b>	<b>,000*</b>
<b>Ефикасност полиције</b>	<b>Welch</b>	<b>2,948</b>	<b>4</b>	<b>64,703</b>	<b>,027*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>2,659</b>	<b>4</b>	<b>98,439</b>	<b>,037*</b>
Ефикасност штаба за ВС	Welch	2,396	4	64,972	,059
	Brown - Forsythe	2,331	4	126,464	,059

a. Asymptotically F distributed.

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 3 групе – Sig. ≤ 0,05



### 3.6.2. Повезаност успеха у средњој школи и знања о поплавама

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између успеха у средњој школи и следећих променљивих: знање о поплави ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,098$  – мали утицај); познавање безб. процедура ( $p = 0,011 < 0,05$ ,  $v = 0,073$  – мали утицај); евакуација ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,075$  – мали утицај); едукација у породици ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,081$  – мали утицај); едукација на послу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,123$  – мали утицај); пристанак на евакуацију ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,110$  – мали утицај); помоћ-старији, инвалиди ( $p = 0,003 < 0,05$ ,  $v = 0,077$  – мали утицај); карта поплавног ризика ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $v = 0,078$  – мали утицај); потенцијалне заразе ( $p = 0,005 < 0,05$ ,  $v = 0,075$  – мали утицај); вентил за воду ( $p = 0,010 < 0,05$ ,  $v = 0,071$  – мали утицај); вентил за гас ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,086$  – мали утицај); прекидач за електричну енергију ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,085$  – мали утицај); руковање вентилом за воду ( $p = 0,020 < 0,05$ ,  $v = 0,068$  – мали утицај); руковање вентилом за гас ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,102$  – мали утицај); руковање прек. ел. енергије ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,096$  – мали утицај); информације о комшија ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,115$  – мали утицај); информације у школи ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,106$  – мали утицај); информације на факултету ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,172$  – мали утицај); информације кроз неф. систем ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,114$  – мали утицај); информације у верској заједници ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,095$  – мали утицај); информације на телевизији ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,098$  – мали утицај); информације на радију ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,125$  – мали утицај); информације из штампе ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,156$  – мали утицај); информације преко интернета ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,213$  – мали утицај); прошли обуку ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $v = 0,087$  – мали утицај); жеља за обуком ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,093$  – мали утицај); едукац. преко телевизије ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,154$  – мали утицај); едукац. преко радија ( $p = 0,003 < 0,05$ ,  $v = 0,090$  – мали утицај); едукац. преко интернета ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,177$  – мали утицај); едукац. преко предавања ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,157$  – мали утицај); неформални систем ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,098$  – мали утицај).

Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивом: едукација у школи ( $p = 0,107 < 0,05$ ,  $v = 0,054$  – мали утицај); старији, хендикепирани ( $p = 0,180 < 0,05$ ,  $v = 0,056$  – мали утицај); комшије – самостално ( $p = 0,134 < 0,05$ ,  $v = 0,058$  – мали утицај); званично упозорење ( $p = 0,197 < 0,05$ ,  $v =$

0,056 – мали утицај); информације од укућана ( $p = 0,964 < 0,05$ ,  $v = 0,021$  – мали утицај); информације од другара/ца ( $p = 0,136 < 0,05$ ,  $v = 0,061$  – мали утицај); информације од фамилије ( $p = 0,100 < 0,05$ ,  $v = 0,064$  – мали утицај); информације на послу ( $p = 0,441 < 0,05$ ,  $v = 0,046$  – мали утицај); едукац. преко видео - игрица ( $p = 0,622 < 0,05$ ,  $v = 0,040$  – мали утицај) (табела 156).

Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- грађани који су средњу школу завршили као довољни ђаци истичу да им је неко у породици причао о поплавама (66,7%), на послу причао (58,3%), упознати су са картом поплавног ризика локалне заједнице (50%), упознати су са вирусима и заразама које прате персион након поплаве (58,3%), знају где се налази прекидач електричне енергије (90%), стекли су информације преко комшија (51%), желели би да буду едуковани преко телевизије (75%);

- грађани који су средњу школу завршили као добри ђаци евакуисали би се код комшија (14,5%), знају где се налази вентил за гас (62,6%), знају да рукују вентилом за воду (80%), вентилом за гас (63,7%), знају да рукују прекидачем електричне енергије (80,7%), прошли су обуку за поступање у ванредним ситуацијама (8,3%);

- грађани који су средњу школу завршили као врло добри ђаци познају безбедносне процедуре реаговања (36,4%), евакуисали би се у прихватним центрима (16,3%);

- грађани који су средњу школу завршили као одлични ђаци знају шта је поплава (84,7%), евакуисали би се на вишим спратовима куће (39,7%), евакуисали би се у случају поплава (93%), стекли су информације на факултету (11,5%), кроз неформални систем образовања (12,7%), преко телевизије (61,9%), радија (20,4%), штампе (38,1%), интернета (39,9%);

- грађани који су средњу школу завршили као одлични ђаци са вуковом дипломом знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад (70,7%), знају где се налази вентил за воду (84,6%), стекли су информације у школи (18,3%), желели би да прођу одређену обуку за поступање (61,7%), желели би да буду едуковани преко интернета (46,7%), предавања (42%), неформалног система образовања (25,6%).

Са друге стране, у најмањем проценту:

- грађани који су средњу школу завршили као довољни ђаци знају шта је поплава (41,7%), евакуисали би се на вишим спратовима куће (28,9%), у прихватним центрима (1,8%), знају где се налази вентил за воду (75%), знају да рукују вентилом за воду (68%), стекли су информације у школи (0,5%), стекли су информације на факултету (1,5%), преко телевизије (33,3%), радија (8,3%), штампе (0,5%), интернета (12,3%), желели би да прођу одређену обуку за поступање (16,7%), желели би да буду едуковани преко радија (1,5%), желели би да буду едуковани преко интернета (8,3%), предавања (18,7%), неформалног система образовања (9,1%);

- грађани који су средњу школу завршили као добри ђаци прошли су обуку за поступање у ванредним ситуацијама (2%);

- грађани који су средњу школу завршили као врло добри ђаци познају безбедносне процедуре реаговања (17,8%), знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад (50,8%), упознати су са вирусима и заразама које прате перион након поплаве (39,1%), знају где се налази прекидач електричне енергије (76,4%), кроз неформални систем образовања (7%);

- грађани који су средњу школу завршили као одлични ђаци евакуисали би се код комшија (6,2%), на послу причао (25,7%), знају да рукују прекидачем електричне енергије (35%), стекли су информације преко комшија (13,4%);

- грађани који су средњу школу завршили као одлични ђаци са вуковом дипломом истичу да им је неко у породици причао о поплавама (31,7%), знају да рукују вентилом за гас (41,1%), желели би да буду едуковани преко телевизије (39%).

Табела 156. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) успеха у школи и знања као елемента спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramer's v
<b>Знање о поплави</b>	<b>43,751</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,098</b>
<b>Познавање безб. процедура</b>	<b>22,912</b>	<b>10</b>	<b>,011*</b>	<b>,073</b>
<b>Евакуација</b>	<b>47,456</b>	<b>20</b>	<b>,001*</b>	<b>,075</b>
Едукација у школи	13,136	8	,107	,054
<b>Едукација у породици</b>	<b>29,321</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,081</b>
<b>Едукација на послу</b>	<b>66,274</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,123</b>
Старији, хендикепирани	13,846	10	,180	,056
<b>Пристанак на евакуацију</b>	<b>27,390</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,110</b>
<b>Помоћ - старији, инвалиди</b>	<b>26,897</b>	<b>10</b>	<b>,003*</b>	<b>,077</b>
Комшије - самостално	14,953	10	,134	,058
<b>Карта поплавног ризика</b>	<b>27,628</b>	<b>10</b>	<b>,002*</b>	<b>,078</b>
Званично упозорење	13,511	10	,197	,056
<b>Потенцијалне заразе</b>	<b>25,191</b>	<b>10</b>	<b>,005*</b>	<b>,075</b>
<b>Вентил за воду</b>	<b>23,144</b>	<b>10</b>	<b>,010*</b>	<b>,071</b>

Вентил за гас	27,282	8	,001*	,086
Прекидач за електричну енергију	31,607	10	,000*	,085
Руковање вентилом за воду	21,161	10	,020*	,068
Руковање вентилом за гас	38,599	8	,000*	,102
Руковање прек. ел. енергије	40,813	10	,000*	,096
Информације од укућана	,978	5	,964	,021
Информације о комшија	29,454	5	,000*	,115
Информације од другара/ца	8,381	5	,136	,061
Информације од фамилије	9,233	5	,100	,064
Информације у школи	24,800	5	,000*	,106
Информације на факултету	65,988	5	,000*	,172
Информације кроз неф. систем	28,241	5	,000*	,114
Информације на послу	4,796	5	,441	,046
Информације у верској заједници	20,064	5	,001*	,095
Информације на телевизији	21,743	5	,001*	,098
Информације на радију	34,676	5	,000*	,125
Информације из штампе	54,169	5	,000*	,156
Информације преко интернета	101,596	5	,000*	,213
Прошли обуку	17,186	5	,004*	,087
Жеља за обуком	38,166	10	,000*	,093
Едукац. преко телевизије	52,682	5	,000*	,154
Едукац. преко радија	17,737	5	,003*	,090
Едукац. преко видео - игрица	3,508	5	,622	,040
Едукац. преко интернета	68,835	5	,000*	,177
Едукац. преко предавања	54,677	5	,000*	,157
Неформални систем	21,355	5	,001*	,098

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Једнофакторском анализом варијансе (*one-way ANOVA*) истражен је утицај успеха у средњој школи на зависне непрекидне променљиве о знању за реаговање. Субјекти су по успеху у средњој школи подељени у 4 група (довољан, добар, врло добар, одличан). Помоћу теста хомогености варијанси (*homogeneity of variance test*) испитана је једнакост варијанси у резултатима за сваку од 3 група. Имајући у виду резултате Ливиновог теста (Levene Statistic) претпоставка о хомогености варијансе није прекршена код следећих променљива: штаб за ванредне ситуације, путеви евакуације, процена угрож. и планови. За променљиве код којих је прекршена претпоставка, дат је приказ табеле „Robust Tests of Equality of Means“ и резултати два теста, Велшовог (Welsh) и Брауновог (Brown - Forsythe) отпорних на кршење претпоставке о једнакости варијансе. За потребе истраживања, коришћени су резултати Велшовог (Welsh) теста.

Према резултатима, постоји статистички значајна разлика између средњих вредности наведених група код следећих зависних непрекидних променљивих: Могућност плављења – 1 год. ( $F = 4,93$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0076 – мали утицај); могућност плављења – 5 год. ( $F = 12,24$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0131 – мали утицај); системи упозорења ( $F = 13,17$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0218 – мали утицај);

полиција ( $F = 7,04$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0114$  – мали утицај); ВСЈ ( $F = 4,52$ ,  $p = 0,002$ , ета квадрат =  $0,0080$  – мали утицај); штаб за ванредне ситуације ( $F = 6,08$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0105$  – мали утицај); путеви за евакуацију ( $F = 3,11$ ,  $p = 0,014$ , ета квадрат =  $0,0054$  – мали утицај); оближња склоништа ( $F = 4,58$ ,  $p = 0,002$ , ета квадрат =  $0,0079$  – мали утицај) (табела 155).

Накнадна поређења помоћу Тукејовог ХСД (Tukey HSD) казују да се забележена средња вредност:

- оцене могућности плавлјења локалне заједнице у наредних годину дана статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су средњу школу завршили са одличним успехом као носиоци вукове дипломе ( $M = 3,08$ ,  $SD = 1,258$ ) и оних који су завршили са добрим успехом ( $M = 2,49$ ,  $SD = 1,362$ ). Грађани који су завршили средњу школу са одличним успехом забележили су виши ниво оцене могућности плавлјења локалне заједнице у наредних годину дана у односу на грађане који су завршили са добрим успехом;

- оцене могућности плавлјења локалне заједнице у наредних пет година дана статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су средњу школу завршили са одличним успехом као носиоци вукове дипломе ( $M = 3,60$ ,  $SD = 1,035$ ) и оних који су завршили са добрим успехом ( $M = 2,77$ ,  $SD = 1,459$ ). Грађани који су завршили средњу школу са одличним успехом забележили су виши ниво оцене могућности плавлјења локалне заједнице у наредних пет година у односу на грађане који су завршили са добрим успехом;

- познавање система упозорења у локалној заједници статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су средњу школу завршили довољним успехом ( $M = 3,67$ ,  $SD = 1,155$ ) и оних који су завршили са добрим успехом ( $M = 2,04$ ,  $SD = 1,028$ ). Грађани који су завршили средњу школу са довољним успехом забележили су виши ниво познавања у односу на грађане који су завршили са добрим успехом;

- познавање надлежности полиције статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су средњу школу завршили довољним успехом ( $M = 3,92$ ,  $SD = 1,240$ ) и оних који су завршили са одличним успехом ( $M = 2,64$ ,  $SD = 1,227$ ). Грађани који су завршили средњу школу са довољним успехом забележили

су виши ниво познавања надлежности у односу на грађане који су завршили са одличним успехом;

- познавање надлежности ватрогасно-спасилачких јединица статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су средњу школу завршили довољним успехом ( $M = 3,83$ ,  $SD = 1,467$ ) и оних који су завршили са одличним успехом ( $M = 2,75$ ,  $SD = 1,222$ ). Грађани који су завршили средњу школу са довољним успехом забележили су виши ниво познавања надлежности у односу на грађане који су завршили са одличним успехом;

- познавање надлежности штабова за ванредне ситуације статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су средњу школу завршили довољним успехом ( $M = 3,75$ ,  $SD = 1,422$ ) и оних који су завршили са врло добрим успехом ( $M = 2,57$ ,  $SD = 1,276$ ). Грађани који су завршили средњу школу са довољним успехом забележили су виши ниво познавања надлежности у односу на грађане који су завршили са одличним успехом;

- познавање путева за евакуацију приликом поплава статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су средњу школу завршили довољним успехом ( $M = 3,42$ ,  $SD = 1,564$ ) и оних који су завршили са врло добрим успехом ( $M = 2,39$ ,  $SD = 1,287$ ). Грађани који су завршили средњу школу са довољним успехом забележили су виши ниво познавања путева евакуације у односу на грађане који су завршили са одличним успехом;

- познавање оближњих склоништа статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су средњу школу завршили добрим успехом ( $M = 2,11$ ,  $SD = 1,121$ ) и оних који су завршили са одличним успехом ( $M = 2,53$ ,  $SD = 1,299$ ). Грађани који су завршили средњу школу са довољним успехом забележили су виши ниво познавања путева евакуације у односу на грађане који су завршили са одличним успехом.

Табела 157. Резултати једнофакторске анализе варијансе (one-way ANOVA) различитих група успеха у средњој школи и непрекидних зависних променљивих о знању за реаговање

Тест хомогености варијансе				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Ниво знања	2,670	4	2247	,031
Могућност плављења – 1 год.	5,446	4	2330	,000
Могућност плављења – 5 год.	4,805	4	2285	,001
Системи упозорења	6,586	4	2286	,000
Полиција	2,909	4	2293	,020
ВСЈ	2,598	4	2289	,035

<b>Штаб за ванредне ситуације</b>	<b>2,366</b>	<b>4</b>	<b>2288</b>	<b>,051*</b>
<b>Путеви евакуације</b>	<b>1,163</b>	<b>4</b>	<b>2285</b>	<b>,325*</b>
Оближња склоништа	3,882	4	2289	,004
<b>Процена угрож. и планови</b>	<b>1,004</b>	<b>4</b>	<b>2282</b>	<b>,404*</b>

\* није прекришена претпоставка о једнакости варијансе – Sig. > 0,05

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Ниво знања	Раз. група	7,252	4	1,813	1,748	,137
	У оквиру групе	2330,292	2247	1,037		
	Укупно	2337,544	2251			
Могућност плављења – 1 год.	Раз. група	32,859	4	8,215	4,490	,001
	У оквиру групе	4263,067	2330	1,830		
	Укупно	4295,925	2334			
Могућност плављења – 5 год.	Раз. група	57,631	4	14,408	7,619	,000
	У оквиру групе	4321,033	2285	1,891		
	Укупно	4378,664	2289			
Системи упозорења	Раз. група	69,560	4	17,390	12,776	,000
	У оквиру групе	3111,627	2286	1,361		
	Укупно	3181,187	2290			
Полиција	Раз. група	41,367	4	10,342	6,636	,000
	У оквиру групе	3573,680	2293	1,559		
	Укупно	3615,047	2297			
ВСЈ	Раз. група	30,307	4	7,577	4,652	,001
	У оквиру групе	3728,027	2289	1,629		
	Укупно	3758,333	2293			
<b>Штаб за ванредне ситуације</b>	<b>Раз. група</b>	<b>39,178</b>	<b>4</b>	<b>9,795</b>	<b>6,084</b>	<b>,000*</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3683,210</b>	<b>2288</b>	<b>1,610</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3722,388</b>	<b>2292</b>			
<b>Путеви за евакуацију</b>	<b>Раз. група</b>	<b>20,182</b>	<b>4</b>	<b>5,045</b>	<b>3,115</b>	<b>,014*</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3701,048</b>	<b>2285</b>	<b>1,620</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3721,230</b>	<b>2289</b>			
Оближња склоништа	Раз. група	27,624	4	6,906	4,611	,001
	У оквиру групе	3428,460	2289	1,498		
	Укупно	3456,084	2293			
<b>Процена угрожености и план</b>	<b>Раз. група</b>	<b>11,661</b>	<b>4</b>	<b>2,915</b>	<b>1,994</b>	<b>,093</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3336,085</b>	<b>2282</b>	<b>1,462</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3347,746</b>	<b>2286</b>			

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 4 група – Sig. ≤ 0,05

Robust Testss of Equality of Means					
		Statistic <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Ниво знања	Welch	1,612	4	71,091	,181
	Brown - Forsythe	1,703	4	105,945	,155
Могућност плављења – 1 год.	Welch	4,932	4	77,572	,001*
	Brown - Forsythe	4,659	4	149,574	,001*
Могућност плављења – 5 год.	Welch	12,241	4	64,956	,000*
	Brown - Forsythe	8,746	4	148,137	,000*
Системи упозорења	Welch	13,173	4	77,516	,000*
	Brown - Forsythe	13,071	4	153,258	,000*
Полиција	Welch	7,044	4	77,561	,000*
	Brown - Forsythe	6,818	4	154,841	,000*
ВСЈ	Welch	4,528	4	77,450	,002*
	Brown - Forsythe	4,494	4	103,179	,002*
Оближња склоништа	Welch	4,584	4	77,264	,002*
	Brown - Forsythe	4,184	4	102,333	,004*

a. Asymptotically F distributed.

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 4 група – Sig. ≤ 0,05

### 3.6.3. Повезаност успеха у средњој школи и поседовања залиха и планова

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између успеха у средњој школи и следећих променљивих: залихе у дому ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $v = 0,079$  – мали утицај); залихе хране ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,137$  – мали утицај); залихе воде ( $p = 0,015 < 0,05$ ,  $v = 0,118$  – мали утицај); лопата ( $p = 0,076 < 0,05$ ,  $v = 0,083$  – мали утицај); крамп ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $v = 0,119$  – мали утицај); апарат за гашење почетних пожара ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $v = 0,122$  – мали утицај); обнављање залиха ( $p = 0,018 < 0,05$ ,  $v = 0,087$  – мали утицај); залихе у аутомобилу ( $p = 0,013 < 0,05$ ,  $v = 0,068$  – мали утицај); комплет прве помоћи у дому ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,083$  – мали утицај); комплет прве помоћи у возилу ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,087$  – мали утицај); комплет прве помоћи – лако доступно ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $v = 0,077$  – мали утицај); план за реаговање ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,087$  – мали утицај); осигурање ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,096$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивом: радио-транзистор ( $p = 0,032 < 0,05$ ,  $v = 0,094$  – мали утицај); батеријска лампа ( $p = 0,898 < 0,05$ ,  $v = 0,030$  - мали утицај); мотика и ашов ( $p = 0,671 < 0,05$ ,  $v = 0,044$  – мали утицај); дискусија о плану ( $p = 0,367 < 0,05$ ,  $v = 0,050$  – мали утицај); копије докумената ( $p = 0,069 < 0,05$ ,  $v = 0,059$  – мали утицај) (табела 158).

Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- грађани који су средњу школу завршили као довољни ђаци никада не обнављају своје залихе (66,7%);
- грађани који су средњу школу завршили као добри ђаци поседују залихе воде за један дан (29,7%), крамп (35,2%);
- грађани који су средњу школу завршили као врло добри ђаци поседују залихе хране за један дан (25%), поседују писани план за реаговање (1,5%), неписани план за реаговање (13,2%);
- грађани који су средњу школу завршили као одлични ђаци поседују залихе у дому (28%), залихе хране за два дана (21%), залихе воде за два дана (31,4%), залихе воде за четири дана (48,5%), осигурали су кућу/стан од последица поплаве (12,7%);
- грађани који су средњу школу завршили као одлични ђаци са вуковом дипломом поседују залихе хране за четири дана (98%), радио транзистор (25%),



апарат за гашење почетних пожара (28,6%), једном месечно обнављају залихе (38%), једном годишње обнављају залихе (25,1%), поседују залихе у аутомобилу (9,7%), поседују комплет прве помоћи у дому (63,9%), држе комплет прве помоћи на лако доступном месту (70,6%).

Са друге стране, у најмањем проценту:

- грађани који су средњу школу завршили као довољни ђаци поседују залихе у дому (8,3%), поседују залихе хране за четири дана (0,5%), залихе воде за два дана (1,5%), радио транзистор (1,5%), поседују залихе у аутомобилу (0,5%), поседују комплет прве помоћи у дому (41,7%), држе комплет прве помоћи на лако доступном месту (55,6%), поседују писани план за реаговање (0,7%);

- грађани који су средњу школу завршили као добри ђаци поседују залихе хране за један дан (16,9%), залихе хране за два дана (13,5%), залихе воде за четири дана (38,1%), једном месечно обнављају залихе (28,8%), осигурали су кућу/стан од последица поплаве (12,7%);

- грађани који су средњу школу завршили као врло добри ђаци поседују апарат за гашење почетних пожара (10,7%), једном годишње обнављају залихе (18,6%);

- грађани који су средњу школу завршили као одлични ђаци поседују залихе воде за један дан (20,1%), никада не обнављају своје залихе (36,8%);

- грађани који су средњу школу завршили као одлични ђаци са вуковом крамп (16,7%), неписани план за реаговање (10,8%).

Табела 158. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) између успеха у средњој школи, поседовања залиха и планова за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers, v
<b>Залихе у дому</b>	<b>28,231</b>	<b>10</b>	<b>,002*</b>	<b>,079</b>
<b>Залихе хране</b>	<b>26,773</b>	<b>8</b>	<b>,001*</b>	<b>,137</b>
<b>Залихе воде</b>	<b>18,985</b>	<b>8</b>	<b>,015*</b>	<b>,118</b>
<b>Радио - транзистор</b>	<b>10,562</b>	<b>4</b>	<b>,032*</b>	<b>,094</b>
Батеријска лампа	1,074	4	,898	,030
Лопата	8,456	4	,076	,083
<b>Крамп</b>	<b>17,147</b>	<b>4</b>	<b>,002*</b>	<b>,119</b>
Мотика и ашов	2,356	4	,671	,044
<b>Апарат за гашење почетних пожара</b>	<b>16,760</b>	<b>4</b>	<b>,002*</b>	<b>,122</b>
<b>Обнављање залиха</b>	<b>18,535</b>	<b>8</b>	<b>,018*</b>	<b>,087</b>
<b>Залихе у аутомобилу</b>	<b>29,710</b>	<b>15</b>	<b>,013*</b>	<b>,068</b>
<b>Комплет прве помоћи у дому</b>	<b>29,702</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,083</b>
<b>Комплет прве помоћи у возилу</b>	<b>26,755</b>	<b>8</b>	<b>,001*</b>	<b>,087</b>
<b>Комплет прве помоћи – лако доступно</b>	<b>22,863</b>	<b>8</b>	<b>,004*</b>	<b>,077</b>
<b>План за реаговање</b>	<b>50,781</b>	<b>15</b>	<b>,000*</b>	<b>,087</b>
Дискусија о плану	10,880	10	,367	,050
Копије докуменат	14,539	8	,069	,059

<b>Осигурање</b>	<b>41,214</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,096</b>
------------------	---------------	-----------	--------------	-------------

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

### 3.7. Повезаност имања деце и спремности грађана за реаговање

#### 3.7.1. Повезаност имања деце и перцепције спремности за реаговање

Хи-квадрат тестом независности ( $\chi^2$ ) истражена је веза између статуса имања деце и категоријских променљивих о перцепцији спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом.<sup>128</sup> Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) (уз корекцију непрекидности према Јејтсу где се радило о табелама 2 са 2) показали су да постоји статистички значајна веза између статуса запослености и следећих променљивих: ангажовани на терену ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = -0,091$  – мали утицај); ангажовани у прих. центру ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = -0,106$  – мали утицај); дуготрајне кише ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $\phi = 0,070$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са следећим променљивама: превентивне мере ( $p = 0,10 > 0,05$ ); новчана средства ( $p = 0,80 > 0,05$ ); обилазак поплавлених места ( $p = 0,10 > 0,05$ ); подизање нивоа река ( $p = 0,47 > 0,05$ ); извештаји медија ( $p = 0,54 > 0,05$ ); ниво спремности ( $p = 0,18 > 0,05$ ) (табела 159).

Судећи по резултатима, грађани који имају деце у односу на оне који немају:

- у већем проценту их на размишљање о спремности за реаговање подстичу дуготрајне кише (грађани који имају децу – 42,4%, грађани који немају – 35,5%);
- у мањем проценту ангажовали би се на пружању помоћи жртвама на терену (грађани који имају децу – 14,4%, грађани који немају – 21,4%); ангажовали би се у неком од прихватним центара за жртве поплава (грађани који имају децу – 3,0%, грађани који немају – 7,7%).

Табела 159. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) имања деце и наведених променљивих о перцепцији спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Phi coefficient
Превентивне мере	4,508	2	,105	,045**
Новчана средства	,064	1	,800	,006
<b>Ангажовани на терену</b>	<b>19,050</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>- ,091</b>
<b>Ангажовани у прих. центру</b>	<b>25,574</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>- ,106</b>
Обилазак поплавлених места	2,669	1	,102	-,035
<b>Дуготрајне кише</b>	<b>11,154</b>	<b>1</b>	<b>,001*</b>	<b>,070</b>
Подизање нивоа река	,511	1	,475	,016

<sup>128</sup> Биле су испуњене додатне претпоставке о најмањој очекиваној учесталости у свим ћелијама која је износила пет и више.

Извештаји медија	,361	1	,548	,013
Ниво спремности	7,511	5	,185	,057**

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

\*\* Крамеров коефицијент за табеле веће од 2 са 2

T – тест независних узорака (*independent samples T-test*), испитана је статистички значајна разлика између средњих вредности свих непрекидних променљивих о перцепцији код грађана који имају деце и оних који немају.<sup>129</sup> Статистички значајне разлике резултата код грађана који имају и оних који немају било је код следећих непрекидних променљивих: индивид. спремност (грађани имају децу:  $M = 2,93$ ,  $SD = 1,07$ ; грађани који немају:  $M = 3,05$ ,  $SD = 1,01$ ;  $t(2469) = -2,805$   $p = 0,005$ , ета квадрат = 0,0031 – мали утицај); спрем. домаћинства (грађани имају децу:  $M = 2,98$ ,  $SD = 0,991$ ; грађани који немају:  $M = 3,10$ ,  $SD = 0,964$ ;  $t(2185,9) = -2,95$   $p = 0,003$ , ета квадрат = 0,0039 – мали утицај); нисам угрожен (грађани имају децу:  $M = 2,85$ ,  $SD = 1,44$ ; грађани који немају:  $M = 3,04$ ,  $SD = 1,44$ ;  $t(2445) = -3,18$   $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0041 – мали утицај); немам подршку (грађани имају децу:  $M = 2,69$ ,  $SD = 1,28$ ; грађани који немају:  $M = 2,84$ ,  $SD = 1,34$ ;  $t(2423) = -2,63$   $p = 0,008$ , ета квадрат = 0,0028 – мали утицај); НХО (грађани имају децу:  $M = 2,41$ ,  $SD = 1,19$ ; грађани који немају:  $M = 2,59$ ,  $SD = 1,14$ ;  $t(2420) = -3,89$   $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0062 – мали утицај); помоћ не би значила (грађани имају децу:  $M = 2,67$ ,  $SD = 1,29$ ; грађани који немају:  $M = 2,53$ ,  $SD = 1,17$ ;  $t(2321) = 2,606$   $p = 0,009$ , ета квадрат = 0,0029 – мали утицај); грађани из поплавлених подручја (грађани имају децу:  $M = 2,85$ ,  $SD = 1,23$ ; грађани који немају:  $M = 2,70$ ,  $SD = 1,21$ ;  $t(2297) = 2,97$   $p = 0,003$ , ета квадрат = 0,0038 – мали утицај) (табела 160).

Код грађана који имају деце, забележен је виши ниво: истицања следећих разлога за непредузимање мера спремности за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом: моја помоћ не би значила и очекивао/ла сам да првенствено буду ангажовани грађани из поплавом захваћеног подручја. Са друге стране, забележен је нижи ниво оцене индивидуалне спремности и спремности домаћинства за реаго-вање на природну катастрофе изазвану поплавом; истицања следећих разлога за непредузимање превентивних мера на личном плану које би помогле у случају поплаве: не сматрам да сам лично или моје домаћинство угрожени од поплава и

<sup>129</sup> Пре приступања спровеђења теста, биле су испитане опште и посебне претпоставке за његово спровођење.

немам подршку од стране локалне заједнице; очекује се помоћ од невладиних хуманитарних организација у првих 72 сата од настанака поплаве.

Табела 160. Резултати *t* – теста (*independent - samples t – test*) поређења средњих вредности одређених променљивих о перцепцији спремности у односу на имање деце

Зависне променљиве	Ливинов тест једнакости варијансе		t - test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2 - tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
<b>Индивид. спремност</b>	<b>,670</b>	<b>,413</b>	<b>- 2,805</b>	<b>2469</b>	<b>,005*</b>	<b>- ,121</b>	<b>,043</b>	<b>- ,205</b>	<b>- ,036</b>
<b>Спрем. домаћинства</b>	<b>6,352</b>	<b>,012</b>	<b>- 2,959</b>	<b>2185,962</b>	<b>,003*</b>	<b>- ,118</b>	<b>,040</b>	<b>- ,196</b>	<b>- ,040</b>
Спремност лок. зајед.	,537	,464	,579	2467	,562	,028	,047	-,066	,121
Спремност држава	3,019	,082	-,088	2098,760	,930	-,004	,046	-,094	,086
Соп. способности	,438	,508	- 1,279	2454	,201	-,055	,043	-,138	,029
Значај пред. мера	1,274	,259	-,638	2463	,524	-,030	,047	-,121	,062
ИСС	,996	,318	-,440	2430	,660	-,024	,055	-,132	,084
<b>Нисам угрожен</b>	<b>,140</b>	<b>,708</b>	<b>- 3,187</b>	<b>2445</b>	<b>,001*</b>	<b>- ,190</b>	<b>,060</b>	<b>- ,307</b>	<b>- ,073</b>
Немам времена за то	4,443	,035	-,414	2422	,679	-,023	,056	-,132	,086
То је веома скупо	,080	,777	- 1,588	2412	,112	-,087	,055	-,194	,020
Неће утицати на безб.	1,060	,303	,511	2417	,610	,028	,054	-,079	,134
Нисам способан	11,924	,001	-,952	1998,440	,341	-,053	,056	-,162	,056
<b>Немам подршку</b>	<b>1,038</b>	<b>,308</b>	<b>- 2,634</b>	<b>2423</b>	<b>,008*</b>	<b>- ,143</b>	<b>,054</b>	<b>- ,249</b>	<b>- ,036</b>
Не могу спречити	,116	,733	1,177	2408	,239	,066	,056	-,044	,177
Укућани	,008	,927	-,734	2435	,463	-,037	,051	-,137	,063
Комшије	,001	,978	-,559	2436	,576	-,029	,052	-,130	,073
<b>НХО</b>	<b>7,182</b>	<b>,007</b>	<b>- 3,890</b>	<b>2420</b>	<b>,000*</b>	<b>- ,189</b>	<b>,048</b>	<b>- ,284</b>	<b>- ,093</b>
МХО	9,154	,003	-,628	2419	,530	-,030	,048	-,123	,063
Верска заједница	9,594	,002	-,464	2187,536	,643	-,023	,050	-,122	,075
Полиција	,072	,789	- 1,557	2433	,120	-,085	,054	-,191	,022
ВСЈ	6,421	,011	-,815	2152,615	,415	-,041	,051	-,140	,058
СХМП	,925	,336	,485	2435	,628	,025	,051	-,076	,125
Војска	2,828	,093	- 1,537	2437	,125	-,085	,055	-,193	,023
Самоорг. појединци	4,972	,026	- 1,646	2100,962	,100	-,091	,055	-,200	,017
Обавештеност	4,115	,043	- 1,693	2195,454	,091	-,086	,051	-,186	,014
<b>Помоћ не би значила</b>	<b>3,122</b>	<b>,077</b>	<b>2,606</b>	<b>2321</b>	<b>,009*</b>	<b>,138</b>	<b>,053</b>	<b>,034</b>	<b>,241</b>
Други су помогли	1,245	,265	-,185	2320	,854	-,010	,052	-,111	,092
Посао држ. органа	1,716	,190	,800	2315	,424	,042	,053	-,061	,146
<b>Грађани из поп. под.</b>	<b>2,396</b>	<b>,122</b>	<b>2,976</b>	<b>2297</b>	<b>,003*</b>	<b>,155</b>	<b>,052</b>	<b>,053</b>	<b>,257</b>
Недостатак времена	3,003	,083	1,573	2307	,116	,086	,055	-,021	,194
Превише кошта	,177	,674	-,202	2305	,840	-,010	,051	-,110	,089
Ефикасност полиције	2,396	,122	,100	2412	,920	,005	,053	-,099	,109
Ефикасност ВСЈ	,423	,516	,853	2413	,394	,046	,053	-,059	,151
Ефикасност СХМП	,423	,515	1,462	2412	,144	,074	,051	-,025	,174
Ефикасност војске	2,121	,145	,173	2399	,862	,010	,055	-,099	,118
Ефик. штаба за ВС	4,140	,042	- 1,752	2168,455	,080	-,098	,056	-,208	,012

\* статистички значајна разлика резултата тестирања –  $p \leq 0,05$

### 3.7.2. Повезаност имања деце и знања о поплавама

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна повезаност имања деце и следећих променљивих о знању о природним катастрофама изазваним поплавама: познавање безб. процедура ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $v = 0,093$  – мали утицај); евакуација ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,089$  – мали утицај); едукација на послу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,153$  – мали утицај); старији, хендикепирани ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,086$  – мали утицај); помоћ - старији, инвалиди ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,162$  – мали утицај); комшије – самостално ( $p = 0,008 < 0,05$ ,  $v = 0,064$  – мали утицај); званично упозорење ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,144$  – мали утицај); потенцијалне заразе ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,173$  – мали утицај); вентил за воду ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,237$  – мали утицај); вентил за гас ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,169$  – мали утицај); прекидач за електричну енергију ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,182$  – мали утицај); руковање вентилом за воду ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,227$  – мали утицај); руковање вентилом за гас ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,176$  – мали утицај); руковање прек. ел. енергије ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,159$  – мали утицај); информације од укућана ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,068$  – мали утицај); информације од другара/ца ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,098$  – мали утицај); информације у школи ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,080$  – мали утицај); информације на факултету ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,062$  – мали утицај); информације кроз неф. систем ( $p = 0,011 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,055$  – мали утицај); информације на послу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,086$  – мали утицај); информације на радију ( $p = 0,024 < 0,05$ ,  $\phi = 0,048$  – мали утицај); информације преко интернета ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,087$  – мали утицај); едукац. преко телевизије ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,076$  – мали утицај); едукац. преко видео - игрица ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,085$  – мали утицај); едукац. преко интернета ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,122$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивама: едукација у школи ( $p = 0,12 > 0,05$ ); едукација у породици ( $p = 0,79 > 0,05$ ); апарат за гашење почетних пожара ( $p = 0,71 > 0,05$ ), обнављање залиха ( $p = 0,60 > 0,05$ ); комплет прве помоћи у дому ( $p = 0,16 > 0,05$ ) и дискусија и план ( $p = 0,16 > 0,05$ ) (табела 161).

На основу резултата, примећује се да грађани који имају деце у односу на оне који немају:

- у већем проценту: познају безбедносне процедуре реаговања приликом поплава (грађани који имају децу – 26,9%, грађани који немају – 19,7%); евакуисали би се код пријатеља (грађани који имају децу – 37,9%, грађани који немају – 33,3%); истичу да им је неко на послу причао о поплавама (грађани који имају децу – 38,4%, грађани који немају – 23,8%); знају где у локалној заједници живе старији, хендикепирани и одојчад (грађани који имају децу – 26,9%, грађани који немају – 19,7%); знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад приликом поплава (грађани који имају децу – 59,9%, грађани који немају – 43,5%); познају шта је потребно радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа (грађани који имају децу – 33,9%, грађани који немају – 21,1%); упознати са вирусима и заразама које прате период након поплаве (грађани који имају децу – 52,5%, грађани који немају – 35,5%); знају где се налази вентил за воду (грађани који имају децу – 87%, грађани који немају – 67,6%), вентил за гас (грађани који имају децу – 61%, грађани који немају – 44,3%), прекидач за електричну енергију (грађани који имају децу – 84,5%, грађани који немају – 70,7%); знају да рукују вентилом за воду (грађани који имају децу – 82,5%, грађани који немају – 62,4%), вентилом за гас (грађани који имају децу – 58,7%, грађани који немају – 41,%), прекидачем електричне енергије (грађани који имају децу – 77,9%, грађани који немају – 63,7%); истичу да су информације о послу добили на послу (грађани који имају децу – 16,8%, грађани који немају – 10,6%), преко радија (грађани који имају децу – 13,6%, грађани који немају – 7,2%), преко телевизије (грађани који имају децу – 65,4%, грађани који немају – 57,9%);

- у мањем проценту: евакуисали би се у прихватним центрима приликом поплава (грађани који имају децу – 2,3%, грађани који немају – 15,4%) и изнајмљеним становима (грађани који имају децу – 26,9%, грађани који немају – 4,8%); истичу да мисле да се њихове комшије могу самостално спасити у случају поплава (грађани који имају децу – 38,2%, грађани који немају – 38,7%); истичу да су информације о поплавама добили од укућана (грађани који имају децу – 16,9%, грађани који немају – 14,7%), другара (грађани који имају децу – 8,4%, грађани који немају – 14,6%), у оквиру школе (грађани који имају децу – 11,8%, грађани који немају – 17,5%), на факултету (грађани који имају децу – 4,5%, грађани који немају – 7,4%), кроз неформални систем образовања (грађани који имају децу – 7,2%, грађани који

немају – 10,3%), преко интернета (грађани који имају децу – 25,4%, грађани који немају – 33,4%); желели би да буду едуковани преко видео - игрица (грађани који имају децу – 0,9%, грађани који немају – 3,2%).

Табела 161. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) имања деце и знања као елемента спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers v
Знање о поплави	5,522	2	,063	,048
<b>Познавање безб. процедура</b>	<b>19,785</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,093</b>
<b>Евакуација</b>	<b>17,761</b>	<b>4</b>	<b>,001*</b>	<b>,089</b>
Едукација у школи	4,239	2	,120	,042
Едукација у породици	,449	2	,799	,014
<b>Едукација на послу</b>	<b>54,026</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,153</b>
<b>Старији, хендикепирани</b>	<b>17,412</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,086</b>
Пристанак на евакуацију	1,989	1	,158	,030
<b>Помоћ - старији, инвалиди</b>	<b>63,842</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,162</b>
<b>Комшије - самостално</b>	<b>9,689</b>	<b>2</b>	<b>,008*</b>	<b>,064</b>
Карта поплавног ризика	3,157	2	,206	,036
<b>Званично упозорење</b>	<b>47,972</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,144</b>
<b>Потенцијалне заразе</b>	<b>70,263</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,173</b>
<b>Вентил за воду</b>	<b>134,937</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,237</b>
<b>Вентил за гас</b>	<b>54,541</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,169</b>
<b>Прекидач за електричну енергију</b>	<b>76,327</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,182</b>
<b>Руковање вентилом за воду</b>	<b>124,109</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,227</b>
<b>Руковање вентилом за гас</b>	<b>60,449</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,176</b>
<b>Руковање прек. ел. енергије</b>	<b>58,625</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,159</b>
<b>Информације од укућана</b>	<b>10,635</b>	<b>1</b>	<b>,001*</b>	<b>-,068**</b>
Информације о комшија	1,857	1	,173	,029**
<b>Информације од другара/ца</b>	<b>21,926</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>-,098**</b>
Информације од фамилије	,930	1	,335	-,021**
<b>Информације у школи</b>	<b>14,568</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>-,080**</b>
<b>Информације на факултету</b>	<b>8,391</b>	<b>1</b>	<b>,004*</b>	<b>-,062**</b>
<b>Информације кроз неф. систем</b>	<b>6,509</b>	<b>1</b>	<b>,011*</b>	<b>-,055**</b>
<b>Информације на послу</b>	<b>16,934</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,086**</b>
Информације у верској заједници	,000	1	1,000	-,002**
Информације на телевизији	,446	1	,504	,015**
<b>Информације на радију</b>	<b>5,059</b>	<b>1</b>	<b>,024*</b>	<b>,048**</b>
Информације из штампе	2,528	1	,112	,034**
<b>Информације преко интернета</b>	<b>17,564</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>-,087**</b>
Прошли обуку	1,773	1	,183	,029
Жеља за обуком	5,742	2	,057	,050
<b>Едукац. преко телевизије</b>	<b>13,205</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,076**</b>
Едукац. преко радија	1,857	1	,173	-,030**
<b>Едукац. преко видео - игрица</b>	<b>15,239</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>-,085**</b>
<b>Едукац. преко интернета</b>	<b>34,173</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>-,122**</b>
Едукац. преко предавања	,032	1	,859	,005**
Неформални систем	,349	1	,554	,013

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

\*\* Фи (phi) коефицијент за табеле веће од 2 са 2

За испитивање повезаности имања деце и непрекидних зависних променљивих о знању, изабран је т – тест независних узорака (*independent samples T-test*).<sup>130</sup> Статистички значајне разлике резултата код грађана који имају и оних који немају деце било је код следећих непрекидних променљивих о знању: могућност плав. – 1 год. (грађани који имају деце: M = 2,65, SD = 1,42; незапослени: M = 2,42, SD = 1,23; t (2322,6) = 4,29 p = 0,000, ета квадрат = 0,0078 – мали утицај); могућност плав. – 5 год. (грађани који имају деце: M = 2,90, SD = 1,42; незапослени: M = 2,76, SD = 1,31 t (2216) = 2,55 p = 0,011, ета квадрат = 0,0029 – мали утицај); ВСЈ (грађани који имају деце: M = 2,82, SD = 1,35; незапослени: M = 2,72, SD = 1,18; t (2279) = 2,03 p = 0,042, ек = 0,0018 – мали утицај); оближња склоништа (грађани који имају деце: M = 2,24, SD = 1,27; незапослени: M = 2,35, SD = 1,16; t (2221) = - 2,35 p = 0,018, ек = 0,0024 – мали утицај) (табела 162).

Код грађана који имају деце, забележен је виши ниво оцене могућности плављења локалне заједнице у наредних годину и пет година дана и боља упознатост са надлежностима ватрогасно-спасилачких јединица у природним катастрофама изазваним поплавама. Са друге стране, утврђен је нижи ниво упознатости са оближњим склоништима.

Табела 162. Резултати т – теста (*independent - samples t – test*) поређења средњих вредности одређених променљивих о знању у односу на имање деце

Зависне променљиве	Ливинов тест једнакости варијансе		t - test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2 - tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Ниво знања	,547	,460	1,020	2370	,308	,044	,043	-,040	,128
<b>Могућност плав. – 1 год.</b>	<b>36,647</b>	<b>,000</b>	<b>4,292</b>	<b>2322,609</b>	<b>,000*</b>	<b>,231</b>	<b>,054</b>	<b>,126</b>	<b>,337</b>
<b>Могућност плав. – 5 год.</b>	<b>4,343</b>	<b>,037</b>	<b>2,553</b>	<b>2216,956</b>	<b>,011*</b>	<b>,144</b>	<b>,056</b>	<b>,033</b>	<b>,255</b>
Системи упозорења	3,372	,066	1,543	2416	,123	,076	,049	-,021	,173
Полиција	10,343	,001	,798	2217,146	,425	,041	,051	-,060	,141
<b>ВСЈ</b>	<b>31,250</b>	<b>,000</b>	<b>2,038</b>	<b>2279,225</b>	<b>,042*</b>	<b>,106</b>	<b>,052</b>	<b>,004</b>	<b>,208</b>
Штаб за ванредне ситуације	14,476	,000	1,368	2225,515	,172	,071	,052	-,031	,173
Путеви евакуације	10,072	,002	,156	2187,742	,876	,008	,052	-,095	,111
<b>Оближња склоништа</b>	<b>7,762</b>	<b>,005</b>	<b>- 2,359</b>	<b>2221,093</b>	<b>,018*</b>	<b>-,118</b>	<b>,050</b>	<b>-,217</b>	<b>-,020</b>

<sup>130</sup> Пре приступања спровеђења теста, биле су испитане опште и посебне претпоставке за његово спровођење.



Процена угрож. и планови	4,706	,030	- 1,448	2179,079	,148	- ,072	,049	- ,169	,025
--------------------------	-------	------	---------	----------	------	--------	------	--------	------

\* статистички значајна разлика резултата тестирања –  $p \leq 0,05$

### 3.7.3. Повезаност имања деце и поседовања залиха и планова

Хи-квадрат тестом независности ( $\chi^2$ ) истражена је веза између статуса имања деце и категоријских променљивих о залихама и плановима за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом.<sup>131</sup> Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) (уз корекцију непрекидности према Јејтсу где се радило о табелама 2 са 2) показали су да постоји статистички значајна веза између имања деце и следећих променљивих: залихе у дому ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,090$  – мали утицај); залихе хране ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $v = 0,120$  – мали утицај); залихе воде ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $v = 0,135$  – мали утицај); обнављање залиха ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,116$  – мали утицај); копије докуменат ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,131$  – мали утицај); осигурање ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,191$  – мали утицај) (табела 163).

На основу резултата, примећује се да грађани који имају деце у односу на оне који немају:

- у већем проценту поседују: залихе хране за четири дана (грађани који имају децу – 66,2%, грађани који немају – 56,9%); залихе воде за четири дана (грађани који имају децу – 51,8%, грађани који немају – 38,9%); никада не обнављају залихе (грађани који имају децу – 49,5%, грађани који немају – 38,1%); копије важних финансијских, личних и других докумената (грађани који имају децу – 28,4%, грађани који немају – 26,9%); осигурање куће у случају последица поплава (грађани који имају децу – 9,3%, грађани који немају – 7,1%);

- у мањем проценту поседују: залихе у дому за случај природне катастрофе изазване поплавом (грађани који имају децу – 24,7%, грађани који немају – 26,6%); залихе хране за два дана (грађани који имају децу – 13,8%, грађани који немају – 22,8%); залихе воде за један дан (грађани који имају децу – 22%, грађани који немају – 24,6%), за два дана (грађани који имају децу – 26,2%, грађани који немају – 36,4%); обнављају залихе једном месечно (грађани који имају децу – 32%, грађани који немају – 37%), једном годишње (грађани који имају децу – 18,5%, грађани који немају – 24,9%).

<sup>131</sup> Биле су испуњене додатне претпоставке о најмањој очекиваној учесталости у свим ћелијама која је износила пет и више.

Табела 163. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) између имања деце, поседовања залиха и планова за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers, v
<b>Залихе у дому</b>	<b>19,435</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,090</b>
<b>Залихе хране</b>	<b>10,843</b>	<b>2</b>	<b>,004*</b>	<b>,120</b>
<b>Залихе воде</b>	<b>12,834</b>	<b>2</b>	<b>,002*</b>	<b>,135</b>
Радио - транзистор	,002	1	,969	-,003**
Батеријска лампа	,010	1	,921	-,004**
Лопата	3,595	1	,058	,055**
Крамп	3,313	1	,069	,053**
Мотика и ашов	1,248	1	,264	,033**
Апарат за гашење почетних пожара	,872	1	,350	,030**
<b>Обнављање залиха</b>	<b>17,416</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,116**</b>
Залихе у аутомобилу	5,564	3	,135	,050
Комплет прве помоћи у дому	34,111	2	,000*	,123
Комплет прве помоћи у возилу	7,931	2	,019	,065
Комплет прве помоћи – лако доступно	14,843	2	,001*	,086
План за реаговање	22,220	3	,000*	,097
Дискусија о плану	17,599	2	,000*	,088
<b>Копије докуменат</b>	<b>37,592</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,131</b>
<b>Осигурање</b>	<b>86,223</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,191</b>

\*статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

\*\* Фи (phi) коефицијент, табела 2 са 2

### 3.8. Повезаност демографских карактеристика и спремности грађана за реаговање

У претходним анализама, испитана је статистичка повезаност појединачних демографских карактеристика грађана и њихове спремности за реаговање. Међутим, поставља се питање да ли се може рећи да су демографске карактеристике повезане са спремношћу грађана за реаговање, не мислећи на сваку појединачно већ на све укупно. Да би се одговор на то питање и добио, резултати испитивања статистичке повезаности сваке појединачне демографске карактеристике доведени су у везу са перцепцијом, знањем и залихама за реаговање. Од демографских карактеристика грађана, за пол, године старости, ниво образовања, и успех у школи утврђена је повезаност (повезане су са 5 и више зависних променљивих), док са променљивом да ли испитаници имају или немају деце није утврђена повезаност са перцепцијом спремности за реаговање. Наиме, пол је статистички значајно повезан са свим осим са променљивама: спремност лок. заједнице и спремност државе. Године старости испитаника нису повезане само са променљивом индивид. спремност. Ниво образовања и успех у школи испитаника статистички значајно су повезане са свим променљивама. Када је у питању променљива која се односи на то да ли испитаници имају или немају деце, није утврђена статистички значајан повезаност са већином променљивих: превентивне мере, ниво спремности, спремност лок. заједнице, спремност државе, сопствене способности, значај пред. мера (табела 164).

Табела 164. Повезаност демографских карактеристика и перцепције спремности грађана за реаговање

		Демографске карактеристике				
		Пол	Године старости	Ниво образовања	Успех у школи	Имање деце
Перцепција спремности - променљиве	Превентивне мере	<b>0,01*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,03*</b>	0,10
	Ниво спремности	<b>0,01*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	0,18
	Индивид. спремности	<b>0,00*</b>	0,81	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,05*</b>
	Спремност домаћинства	<b>0,01*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,01*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,03*</b>
	Спремност лок. зајед.	0,56	<b>0,05*</b>	<b>0,01*</b>	<b>0,04*</b>	0,56
	Спремност државе	0,55	0,07	<b>0,01*</b>	<b>0,04*</b>	0,93
	Сопствене способности	<b>,000*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,03*</b>	<b>0,00*</b>	0,20
	Значај пред. мера	<b>,000*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,04*</b>	<b>0,00*</b>	0,52

\* постоји статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Надаље, даје се приказ повезаности демографских карактеристика и променљивих у вези знања значајног за реаговање. На основу приказаних резултата, може се рећи да је потврђена статистички значајна повезаност свих демографских карактеристика грађана са знањем у вези спремности за реаговањем. Конкретније речено, пол и успех у школи испитаника су статистички значајно повезане са свим променљивама у вези знања. Године старости и ниво образовања испитаника нису повезани са нивоом знања о поплавама. Да ли испитаник има или нема децу није статистички значајно повезана са променљивама: знање о поплави, ниво знања, руковање прек. електричном енергијом, карта поплавног ризика, званично упозорење, и путеви евакуације. Ипак, процентуално посматрано, са већином других зависних променљивих о знању, та је променљива статистички значајно повезана (табела 165).

Табела 165. Повезаност демографских карактеристика и знања у вези спремности за реаговање

		Демографске карактеристике				
		Пол	Године старости	Ниво образовања	Успех у школи	Имање деце
Знање - променљиве	Знање о поплави	<b>0,01*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	0,06
	Ниво знања о поплави	<b>0,00*</b>	0,10	0,18	<b>0,03*</b>	0,30
	Познавање безб. процедура	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,01*</b>	<b>0,01*</b>	<b>0,00*</b>
	Евакуација	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Вентил за воду	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Вентил за гас	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Прекидач за елек. енергију	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Руковање вентилом за воду	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Руковање вентилом за гас	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Руковање прек. ел. енергије	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	0,12
	Карта поплавног ризика	<b>0,01*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	0,20
	Званично упозорење	0,07*	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,19</b>	0,87
	Потенцијалне заразе	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Помоћ - старији, инвалиди	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Системи упозорења	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,01*</b>
	Путеви евакуације	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,01*</b>	0,87
Оближња склоништа	0,09	<b>0,03*</b>	<b>0,01*</b>	<b>0,02*</b>	<b>0,01*</b>	

\* постоји статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

На крају, испитана је повезаност демографских карактеристика грађања и поседовања залиха неопходних за реаговање. Судаћи по резултатима, утврђена је повезаност демографских карактеристика и поседовања залиха неопходних за реаго-

вање. Године старости испитаника статистички значајно су повезане са свим променљивама у вези поседовања залиха. Пол испитаника није статистички значајно повезана са променљивама: залихе хране, батеријска лампа, апарат за гашње почетних пожара, обнављање залиха. Ниво образовања испитаника није статистички значајно повезан са променљивама мотика и ашов и обнављање залиха. Успех у школи испитаника није статистички значајно повезан са променљивама: батеријска лампа, мотика и ашов, и дискусија о плану. Да ли испитаник има или нема деце, није статистички значајно повезана са променљивама: радио-транзистор, батеријска лампа, мотика и ашов, апарат за гашење почетних пожара, и залихе у аутомобилу. Ипак, наведена променљива је повезана са већином зависних променљивих о знању (табела 166).

Табела 166. Повезаност демографских карактеристика и поседовања залиха

		Демографске карактеристике				
		Пол	Године старости	Ниво образовања	Успех у школи	Имање деце
Залихе - променљиве	Залихе у дому	<b>0,02*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Залихе хране	0,29	<b>0,00*</b>	0,20	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Залихе воде	<b>0,01*</b>	<b>0,00*</b>	0,08	<b>0,01*</b>	<b>0,00*</b>
	Радио - транзистор	<b>0,04*</b>	0,07	<b>0,00*</b>	<b>0,03*</b>	0,96
	Батеријска лампа	0,19	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	0,89	0,92
	Лопата	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	0,07	<b>0,05*</b>
	Крамп	<b>0,00*</b>	<b>0,02*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,06*</b>
	Мотика и ашов	<b>0,03*</b>	<b>0,00*</b>	0,25	0,67	0,26
	Апарат за гашење почетних пожара	0,71	<b>0,02*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	0,35
	Обнављање залиха	0,60	<b>0,00*</b>	0,19	<b>0,01*</b>	<b>0,00*</b>
	Залихе у аутомобилу	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,01*</b>	0,13
	Комплет прве помоћи у дому	0,16	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Комплет прве помоћи у возилу	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,01*</b>
	План за реаговање	<b>0,02*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Дискусија о плану	0,11	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	0,36	<b>0,00*</b>

\* постоји статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

## IV ПОВЕЗАНОСТ СОЦИО - ЕКОНОМСКИХ КАРАКТЕРИСТИКА И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ

### 4.1. Повезаност запослености и спремности грађана за реаговање

#### 4.1.1. Повезаност статуса запослености и перцепције спремности

Хи-квадрат тестом независности ( $\chi^2$ ) истражена је веза између запослености грађана и категоријских променљивих о перцепцији спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом.<sup>132</sup> Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) (уз корекцију непрекидности према Јејтсу где се радило о табелама 2 са 2) показали су да постоји статистички значајна веза између запослености и следећих променљивих: превентивне мере ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $v = 0,070$  – мали утицај); новчана средства ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,144$  – мали утицај); ангажовани на терену ( $p = 0,034 < 0,05$ ,  $\phi = 0,046$  – мали утицај); ангажовани у прих. центру ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,07$  – мали утицај); обилазак поплавлених места ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,07$  – мали утицај); подизање нивоа река ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $\phi = 0,068$  – мали утицај); извештаји медија ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,062$  – мали утицај); дуготрајне кише ( $p = 0,030 < 0,05$ ,  $\phi = 0,046$  – мали утицај); ниво спремности ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $\phi = 0,088$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивом дуготрајне кише ( $p = 0,034 < 0,05$ ) (табела 167).

На основу резултата, примећује се да су запослени грађани у односу на незапослене:

- у већем проценту: предузели су одређене превентивне мере у циљу смањења материјалних последица поплаве (запослени грађани – 16,2%, не запослени – 13,2%); уплатили новчана средства на неки од рачуна за помоћ жртвама поплава (запослени грађани – 36,4%, не запослени – 22,5%); ангажовали би се у пружању помоћи жртвама поплава на терену (запослени грађани – 18,1%, не запослени – 14,6%); подстичу их дугограјне кише на размишљање о спремности за реаговање (запослени грађани – 41,3%, не запослени – 36,7%), подизање нивоа воде (запослени грађани – 40,8%, не запослени – 34%); вршили су припреме најмање 6 месеци

---

<sup>132</sup> Биле су испуњене додатне претпоставке о најмањој очекиваној учесталости у свим ћелијама која је износила пет и више.

(запослени грађани – 4,4%, не запослени – 2,1%); не раде ништа да би ниво спремности подигли на виши ниво (запослени грађани – 61,3%, не запослени – 58,4%);

- у мањем проценту: ангажовали би се у неком од прихватних центара за жртве поплавлених подручја (запослени грађани – 3,7%, не запослени – 7,2%); подстиче их обилазак поплавлених подручја на размишљање о спремности за реаговање на поплаву (запослени грађани – 7,9%, не запослени – 12,3%), извештаји медија (запослени грађани – 26,2%, не запослени – 31,9%); још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних 6 месеци (запослени грађани – 11,5%, не запослени – 14,8%).

Табела 167. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) запослености и наведених променљивих о перцепцији спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Phi coefficient
<b>Превентивне мере</b>	<b>10,809</b>	<b>2</b>	<b>,004*</b>	<b>,070**</b>
<b>Новчана средства</b>	<b>46,630</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,144</b>
<b>Ангажовани на терену</b>	<b>4,474</b>	<b>1</b>	<b>,034*</b>	<b>,046</b>
<b>Ангажовани у прих. центру</b>	<b>12,896</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>-,077</b>
<b>Обилазак поплавлених места</b>	<b>11,295</b>	<b>1</b>	<b>,001*</b>	<b>-,073</b>
<b>Дуготрајне кише</b>	<b>4,708</b>	<b>1</b>	<b>,030*</b>	<b>,046</b>
<b>Подизање нивоа река</b>	<b>10,114</b>	<b>1</b>	<b>,001*</b>	<b>,068</b>
<b>Извештаји медија</b>	<b>8,301</b>	<b>1</b>	<b>,004*</b>	<b>-,062</b>
<b>Ниво спремности</b>	<b>17,171</b>	<b>5</b>	<b>,004*</b>	<b>,088**</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

\*\* Крамеров коефицијент за табеле веће од 2 са 2

За испитивање повезаности статуса запослености грађана и непрекидних зависних променљивих о перцепцији, изабран је т–тест независних узорака (*independent samples T-test*). Њиме је испитана статистички значајна разлика између средњих вредности свих непрекидних променљивих о перцепцији код запослених и незапослених грађана.<sup>133</sup> Статистички значајне разлике резултата код запослених и незапослених грађана било је код следећих непрекидних променљивих: спремност државе (запослени грађани:  $M = 2,99$ ,  $SD = 1,03$ ; незапослени:  $M = 2,91$ ,  $SD = 1,18$ ;  $t(1779,3) = 2,13$   $p = 0,035$ , ета квадрат = 0,0025 – мали утицај); соп. способности (запослени грађани:  $M = 3,05$ ,  $SD = 1,00$ ; незапослени:  $M = 2,90$ ,  $SD = 1,07$ ;  $t(1751,4) = 3,26$   $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,006 – мали утицај); значај пред. мера (запослени грађани:  $M = 3,30$ ,  $SD = 1,13$ ; незапослени:  $M = 3,14$ ,  $SD = 1,15$ ;  $t(2378) = 3,34$   $p =$

<sup>133</sup> Пре приступања спровеђења теста, биле су испитане опште и посебне претпоставке за његово спровођење.

0,001, ета квадрат = 0,004 – мали утицај); то је веома скупо (запослени грађани:  $M = 2,67$ ,  $SD = 1,29$ ; незапослени:  $M = 2,89$ ,  $SD = 1,37$ ;  $t(2339) = -3,34$   $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,004 – мали утицај); немам подршку (запослени грађани:  $M = 2,67$ ,  $SD = 1,28$ ; незапослени:  $M = 2,87$ ,  $SD = 1,37$ ;  $t(1706,9) = -3,47$   $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,007 – мали утицај); укућани (запослени грађани:  $M = 4,18$ ,  $SD = 1,30$ ; незапослени:  $M = 4,37$ ,  $SD = 1,11$ ;  $t(2029) = -3,79$   $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,007 – мали утицај); комшије (запослени грађани:  $M = 3,56$ ,  $SD = 1,28$ ; незапослени:  $M = 3,37$ ,  $SD = 1,21$ ;  $t(1894,4) = -2,19$   $p = 0,028$ , ета квадрат = 0,002 – мали утицај); НХО (запослени грађани:  $M = 2,42$ ,  $SD = 1,17$ ; незапослени:  $M = 2,53$ ,  $SD = 1,17$ ;  $t(1795,9) = -2,154$   $p = 0,031$ , ета квадрат = 0,002 – мали утицај); верска заједница (запослени грађани:  $M = 2,32$ ,  $SD = 1,20$ ; незапослени:  $M = 2,50$ ,  $SD = 1,26$ ;  $t(2342) = -3,42$   $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,004 – мали утицај); обавештеност (запослени грађани:  $M = 2,85$ ,  $SD = 1,25$ ; незапослени:  $M = 2,73$ ,  $SD = 1,24$ ;  $t(2391) = 2,62$   $p = 0,024$ , ета квадрат = 0,0028 – мали утицај); посао држ. органа (запослени грађани:  $M = 2,89$ ,  $SD = 1,23$ ; незапослени:  $M = 3,04$ ,  $SD = 1,27$ ;  $t(2243) = -2,74$   $p = 0,006$ , ета квадрат = 0,0033 – мали утицај); превише кошта (запослени грађани:  $M = 2,28$   $SD = 1,11$ ; незапослени:  $M = 2,50$ ,  $SD = 1,34$ ;  $t(1410,1) = -3,99$   $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,011 – мали утицај); ефикасност ВСЈ - (запослени грађани:  $M = 3,58$ ,  $SD = 1,24$ ; незапослени:  $M = 3,39$ ,  $SD = 1,34$ ;  $t(1663,6) = 3,35$   $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0067 – мали утицај); ефикасност СХМП (запослени грађани:  $M = 3,58$ ,  $SD = 1,16$ ; незапослени:  $M = 3,36$ ,  $SD = 1,31$ ;  $t(1598,5) = 4,11$   $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,010 – мали утицај); ефикасност војске - (запослени грађани:  $M = 3,79$ ,  $SD = 1,28$ ; незапослени:  $M = 3,63$ ,  $SD = 1,41$ ;  $t(1632,5) = 2,75$   $p = 0,006$ , ета квадрат = 0,0046 – мали утицај); ефик. штаба за ВС (запослени грађани:  $M = 3,43$ ,  $SD = 1,32$ ; незапослени:  $M = 3,24$ ,  $SD = 1,42$ ;  $t(1666) = 3,34$   $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0066 – мали утицај) (табела 168).

Код запослених грађана, забележен је виши ниво: оцене спремности државе за реаговање на поплаве; самопоуздања у сопствене способности и сигурности да се изборе са последицама поплава; придавања значаја превентивним мерама предузетим у циљу смањења материјалних последица поплава; очекивања помоћи од комшија у прва 72 сата од настанка поплаве; ниво обавештености о поплавним ризицима у њиховим локалним самоуправама; оцене ефикасности реаговања војске и штаба за ванредне ситуације у природним катастрофама изазваним поплавама;



- забележен је нижи ниво: слагања са разлогом „то је веома скупо“, „немам подршку од стране локалне заједнице“, за непредузимање превентивних мера на личном плану; очекивања помоћи од невладиних хуманитарних организација, верских организација у прва 72 сата од настанка поплаве; слагања са разлогом „то је посао државних органа“ и „превише кошта“ за неангажовање у пружању помоћи угроженим људима од поплава; оцене ефикасности реаговања ватрогасно-спасилачких јединица и службе хитне медицинске помоћи у природним катастрофама изазваним поплавама.

Табела 168. Резултати *t* – теста (*independent - samples t – test*) поређења средњих вредности одређених променљивих о перцепцији спремности у односу на запосленост грађана

Зависне променљиве	Ливинов тест једнакости варијансе		t - test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2 - tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Индивид. спремност	11,709	,001	1,459	1780,281	,145	,066	,045	-,023	,154
Срем. домаћинства	12,508	,000	- 1,422	1776,648	,155	-,060	,042	-,143	,023
<b>Сремност државе</b>	<b>9,332</b>	<b>,002</b>	<b>2,115</b>	<b>1779,332</b>	<b>,035*</b>	<b>,100</b>	<b>,047</b>	<b>,007</b>	<b>,193</b>
Сремност лок. зајед	7,277	,007	1,246	1767,605	,213	,062	,050	-,035	,159
<b>Соп. способности</b>	<b>11,413</b>	<b>,001</b>	<b>3,262</b>	<b>1751,423</b>	<b>,001*</b>	<b>,146</b>	<b>,045</b>	<b>,058</b>	<b>,234</b>
<b>Значај пред. мера</b>	<b>,203</b>	<b>,653</b>	<b>3,340</b>	<b>2378</b>	<b>,001*</b>	<b>,162</b>	<b>,048</b>	<b>,067</b>	<b>,257</b>
ИСС	14,173	,000	-,104	1697,415	,917	-,006	,058	-,120	,108
Нисам угрожен	,078	,780	,229	2368	,819	,014	,062	-,108	,136
Немам времена за то	5,488	,019	- 1,394	1703,923	,163	-,082	,059	-,197	,033
<b>То је веома скупо</b>	<b>1,965</b>	<b>,161</b>	<b>- 3,349</b>	<b>2339</b>	<b>,001*</b>	<b>-,190</b>	<b>,057</b>	<b>-,301</b>	<b>-,079</b>
Неће утицати на безб.	,561	,454	- 1,000	2342	,317	-,056	,056	-,167	,054
Нисам способан	23,921	,000	- 1,289	1641,626	,198	-,076	,059	-,191	,040
<b>Немам подршку</b>	<b>4,241</b>	<b>,040</b>	<b>- 3,477</b>	<b>1706,949</b>	<b>,001*</b>	<b>-,199</b>	<b>,057</b>	<b>-,312</b>	<b>-,087</b>
Не могу спречити	10,152	,001	,295	1738,900	,768	,017	,059	-,099	,134
<b>Укућани</b>	<b>44,119</b>	<b>,000</b>	<b>- 3,796</b>	<b>2029,491</b>	<b>,000*</b>	<b>-,193</b>	<b>,051</b>	<b>-,292</b>	<b>-,093</b>
<b>Комшије</b>	<b>7,502</b>	<b>,006</b>	<b>- 2,194</b>	<b>1894,462</b>	<b>,028*</b>	<b>-,116</b>	<b>,053</b>	<b>-,220</b>	<b>-,012</b>
<b>НХО</b>	<b>,016</b>	<b>,901</b>	<b>- 2,153</b>	<b>2345</b>	<b>,031*</b>	<b>-,108</b>	<b>,050</b>	<b>-,207</b>	<b>-,010</b>
МХО	1,331	,249	- 1,286	2344	,198	-,064	,049	-,160	,033
<b>Верска заједница</b>	<b>2,148</b>	<b>,143</b>	<b>- 3,424</b>	<b>2342</b>	<b>,001*</b>	<b>-,180</b>	<b>,053</b>	<b>-,283</b>	<b>-,077</b>
Полиција	,197	,657	-,103	2354	,918	-,006	,057	-,117	,105
ВСЈ	2,061	,151	1,658	2359	,097	,087	,053	-,016	,190
СХМП	3,966	,047	1,108	1723,401	,268	,060	,054	-,046	,166
Војска	,000	,998	- 1,209	2358	,227	-,069	,057	-,182	,043
Самоорг. појединци	2,240	,135	-,508	2358	,611	-,029	,058	-,142	,084
<b>Обавештеност</b>	<b>,620</b>	<b>,431</b>	<b>2,262</b>	<b>2391</b>	<b>,024*</b>	<b>,120</b>	<b>,053</b>	<b>,016</b>	<b>,224</b>
Помоћ не би значила	17,075	,000	-,991	1517,027	,322	-,056	,057	-,167	,055
Други су помогли	13,677	,000	-,159	1543,632	,873	-,009	,055	-,117	,100
<b>Посао држ. органа</b>	<b>,909</b>	<b>,340</b>	<b>- 2,740</b>	<b>2243</b>	<b>,006*</b>	<b>-,151</b>	<b>,055</b>	<b>-,259</b>	<b>-,043</b>
Грађани из поп. под.	19,787	,000	,153	1506,684	,878	,009	,056	-,101	,118
Недостатак времена	5,233	,022	,960	1600,537	,337	,056	,058	-,058	,170
<b>Превише кошта</b>	<b>45,819</b>	<b>,000</b>	<b>- 3,990</b>	<b>1410,187</b>	<b>,000*</b>	<b>-,223</b>	<b>,056</b>	<b>-,333</b>	<b>-,113</b>
Ефикасност полиције	11,627	,001	,775	1631,301	,439	,044	,056	-,067	,154
<b>Ефикасност ВСЈ</b>	<b>8,628</b>	<b>,003</b>	<b>3,352</b>	<b>1663,683</b>	<b>,001*</b>	<b>,188</b>	<b>,056</b>	<b>,078</b>	<b>,299</b>

Ефикасност СХМП	24,430	,000	4,110	1598,512	,000*	,222	,054	,116	,329
Ефикасност војске	21,515	,000	2,750	1632,508	,006*	,161	,059	,046	,276
Ефик. штаба за ВС	6,756	,009	3,344	1666,040	,001*	,200	,060	,083	,317

\* статистички значајна разлика резултата тестирања –  $p \leq 0,05$

#### 4.1.2. Повезаност статуса запослености и знања о поплавама

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна повезаност статуса запослености грађана и следећих променљивих о знању о природним катастрофама изазваним поплавама: знање о поплави ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,077$  – мали утицај); познавање безб. процедура ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $v = 0,075$  – мали утицај); евакуација ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,112$  – мали утицај); едукација у школи ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,122$  – мали утицај); едукација у породици ( $p = 0,009 < 0,05$ ,  $v = 0,065$  – мали утицај); едукација на послу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,228$  – мали утицај); старији, хендикепирани ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,109$  – мали утицај); пристанак на евакуацију ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,068$  – мали утицај); помоћ - старији, инвалиди ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,109$  – мали утицај); комшије – самостално ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,098$  – мали утицај); потенцијалне заразе ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,130$  – мали утицај); вентил за воду ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,141$  – мали утицај); вентил за гас ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,152$  – мали утицај); прекидач за електричну енергију ( $p = 0,011 < 0,05$ ,  $\phi = 0,063$  – мали утицај); руковање вентилом за воду ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,141$  – мали утицај); руковање вентилом за гас ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,147$  – мали утицај); руковање прек. ел. енергије ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,094$  – мали утицај); информације од укућана ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,072$  – мали утицај); комшија ( $p = 0,038 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,045$  – мали утицај), другара/ца ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,113$  – мали утицај); фамилије ( $p = 0,030 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,047$  – мали утицај); неф. систем ( $p = 0,006 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,060$  – мали утицај); послу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,204$  – мали утицај); телевизији ( $p = 0,003 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,063$  – мали утицај); интернета ( $p = 0,032 < 0,05$ ,  $\phi = 0,046$  – мали утицај); прошли обуку ( $p = 0,028 < 0,05$ ,  $\phi = 0,047$  – мали утицај); телевизија ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,081$  – мали утицај); предавања ( $p = 0,011 < 0,05$ ,  $\phi = 0,054$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивама: карта поплавног ризика ( $p = 0,562 > 0,05$ ); званично упозорење ( $p = 0,027 > 0,05$ ); информације у школи ( $p = 0,142 > 0,05$ ); информације на факултету ( $p = 0,768 > 0,05$ ); информације у верској заједници ( $p = 0,313 > 0,05$ ); информације на радију ( $p =$

0,495 > 0,05); информације из штампе ( $p = 0,148 > 0,05$ ); жеља за обуком ( $p = 0,455 > 0,05$ ); радио ( $p = 0,306 > 0,05$ ); видео игрице ( $p = 0,503 > 0,05$ ); интернет ( $p = 0,116 > 0,05$ ); неформални систем ( $p = 0,726 > 0,05$ ) (табела 169).

На основу резултата, примећује се да запослени грађани у односу на незапослене:

- у већем проценту: знају шта је поплава (запослени грађани – 83,6%, незапослени – 77,6%); познају безбедносне процедуре за реаговање (запослени грађани – 26,2%, незапослени – 20,3%); евакуисали би се на вишим спратовима куће (запослени грађани – 39,7%, незапослени – 32,6%), код пријатеља (запослени грађани – 36,9%, незапослени – 34,1%); истичу да их је неко у основној/средњој школи (запослени грађани – 26,2%, незапослени – 27,7%) и послу (запослени грађани – 40,5%, незапослени – 19,1%) едуковао о поплавама; знају где живе старији, хендикепирани и одојчад у локалној заједници (запослени грађани – 44,9%, незапослени – 38,8%); пристали би на евакуацију (запослени грађани – 92,6%, незапослени – 88,6%); знају какву помоћ изискују старије особе, инвалиди и одојчад (запослени грађани – 57,2%, незапослени – 45,9%); мисле да им се комшије могу самостално спасити у случају поплава (запослени грађани – 40%, незапослени – 36,4%); нису сигурни шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа (запослени грађани – 38,5%, незапослени – 33,6%); упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве (запослени грађани – 50,7%, незапослени – 37,8%); знају где се налази вентил за воду (запослени грађани – 82,2%, незапослени – 74,2%), вентил за гас (запослени грађани – 55%, незапослени – 50,9%), прекидач електричне енергије (запослени грађани – 79,5%, незапослени – 77,6%); знају да рукују вентилом за воду (запослени грађани – 79,3%, незапослени – 67%), вентилом за гас (запослени грађани – 55,9%, незапослени – 43,4%), прекидачем електричне енергије (запослени грађани – 75,6%, незапослени – 67,1%); стекли информације о поплавама на послу (запослени грађани – 20,3%, незапослени – 5,2%), преко интернета (запослени грађани – 30,3%, незапослени – 26%); желели би да буду едуковани преко предавања (запослени грађани – 32,6%, незапослени – 27,4%);

- у мањем проценту: евакуисали би се код комшија (запослени грађани – 9%, незапослени – 11,6%) и у прихватним центрима (запослени грађани – 11,4%, неза-

послени – 17,7%); стекли информације о поплавама преко укућана (запослени грађани – 28,5%, незапослени – 35,4%), комшија (запослени грађани – 14,4%, незапослени – 17,8%), другара (запослени грађани – 8,6%, незапослени – 15,9%), преко фамилије (запослени грађани – 10,7%, незапослени – 13,9%), неформалног система образовања (запослени грађани – 7,3%, незапослени – 10,8%), телевизије (запослени грађани – 56,6%, незапослени – 63%); прошли обуку за поступање у ванредним ситуацијама (запослени грађани – 6,6%, незапослени – 4,3%); желели би да буду едуковани преко телевизиј (запослени грађани – 59,4%, незапослени – 67,6%); истичу да им нико није у породици причао о поплавама (запослени грађани – 40,2%, незапослени – 44,3%).

Табела 169. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) статуса запослености грађана и знања као елемента спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Phi
<b>Знање о поплави</b>	<b>13,618</b>	<b>2</b>	<b>,001</b>	<b>,077**</b>
<b>Познавање безб. процедура</b>	<b>12,635</b>	<b>2</b>	<b>,002</b>	<b>,075**</b>
<b>Евакуација</b>	<b>27,205</b>	<b>4</b>	<b>,000</b>	<b>,112**</b>
<b>Едукација у школи</b>	<b>33,716</b>	<b>2</b>	<b>,000</b>	<b>,122**</b>
<b>Едукација у породици</b>	<b>9,524</b>	<b>2</b>	<b>,009</b>	<b>,065**</b>
<b>Едукација на послу</b>	<b>115,133</b>	<b>2</b>	<b>,000</b>	<b>,228**</b>
<b>Старији, хендикепирани</b>	<b>27,917</b>	<b>2</b>	<b>,000</b>	<b>,109**</b>
<b>Пристанак на евакуацију</b>	<b>10,249</b>	<b>1</b>	<b>,001</b>	<b>,068</b>
<b>Помоћ - старији, инвалиди</b>	<b>27,917</b>	<b>2</b>	<b>,000</b>	<b>,109**</b>
<b>Комшије - самостално</b>	<b>22,267</b>	<b>2</b>	<b>,000</b>	<b>,098**</b>
Карта поплавног ризика	1,152	2	,562	,022**
Званично упозорење	7,189	2	,027	,057**
<b>Потенцијалне заразе</b>	<b>38,618</b>	<b>2</b>	<b>,000</b>	<b>,130**</b>
<b>Вентил за воду</b>	<b>46,227</b>	<b>2</b>	<b>,000</b>	<b>,141</b>
<b>Вентил за гас</b>	<b>42,947</b>	<b>2</b>	<b>,000</b>	<b>,152</b>
<b>Прекидач за електричну енергију</b>	<b>8,983</b>	<b>2</b>	<b>,011</b>	<b>,063</b>
<b>Руковање вентилом за воду</b>	<b>46,811</b>	<b>2</b>	<b>,000</b>	<b>,141**</b>
<b>Руковање вентилом за гас</b>	<b>40,970</b>	<b>2</b>	<b>,000</b>	<b>,147**</b>
<b>Руковање прек. ел. енергије</b>	<b>19,706</b>	<b>2</b>	<b>,000</b>	<b>,094**</b>
<b>Информације од укућана</b>	<b>11,489</b>	<b>1</b>	<b>,001</b>	<b>-,072</b>
<b>Информације о комшија</b>	<b>4,308</b>	<b>1</b>	<b>,038</b>	<b>-,045</b>
<b>Информације од другара/ца</b>	<b>28,127</b>	<b>1</b>	<b>,000</b>	<b>-,113</b>
<b>Информације од фамилије</b>	<b>4,694</b>	<b>1</b>	<b>,030</b>	<b>-,047</b>
Информације у школи	2,156	1	,142	-,032
Информације на факултету	,087	1	,768	-,008
<b>Информације кроз неф. систем</b>	<b>7,479</b>	<b>1</b>	<b>,006</b>	<b>-,060</b>
<b>Информације на послу</b>	<b>93,291</b>	<b>1</b>	<b>,000</b>	<b>,204</b>
Информације у верској заједници	1,016	1	,313	-,024
<b>Информације на телевизији</b>	<b>8,811</b>	<b>1</b>	<b>,003</b>	<b>-,063</b>
Информације на радију	,465	1	,495	-,016
Информације из штампе	2,094	1	,148	,031
<b>Информације преко интернета</b>	<b>4,576</b>	<b>1</b>	<b>,032</b>	<b>,046</b>
<b>Прошли обуку</b>	<b>4,812</b>	<b>1</b>	<b>,028</b>	<b>,047</b>
Жеља за обуком	1,574	2	,455	,026**

<b>Едукац. преко телевизије</b>	<b>14,829</b>	<b>1</b>	<b>,000</b>	<b>-,081</b>
Едукац. преко радија	1,048	1	,306	-,023
Едукац. преко видео - игрица	,448	1	,503	,018
Едукац. преко интернета	2,472	1	,116	,034
<b>Едукац. преко предавања</b>	<b>6,400</b>	<b>1</b>	<b>,011</b>	<b>,054</b>
Неформални систем	,123	1	,726	,009

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

\*\* Крамеров коефицијент за табеле веће од 2 са 2

За испитивање повезаности статуса запослености и непрекидних зависних променљивих о знању, изабран је т – тест независних узорака (*independent samples T-test*).<sup>134</sup> Статистички значајне разлике резултата код мушкараца и жена било је код следећих непрекидних променљивих о знању (табела 170): системи упозорења (запослени грађани:  $M = 2,34$ ,  $SD = 1,20$ ; незапослени:  $M = 2,10$ ,  $SD = 1,30$ ;  $t(1859,6) = 4,80$   $p = 0,000$ ,  $ek = 0,012$  – мали утицај); полиција (запослени грађани:  $M = 2,68$ ,  $SD = 1,26$ ; незапослени:  $M = 2,51$ ,  $SD = 1,24$ ;  $t(2353) = 3,21$   $p = 0,001$ , ета квадрат =  $0,0043$  – мали утицај); ВСЈ (запослени грађани:  $M = 2,86$ ,  $SD = 1,31$ ; незапослени:  $M = 2,63$ ,  $SD = 1,25$ ;  $t(2349) = 4,26$   $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,003$  – мали утицај); штаб за ванредне ситуације (запослени грађани:  $M = 2,70$ ,  $SD = 1,28$ ; незапослени:  $M = 2,52$ ,  $SD = 1,25$ ;  $t(2347) = 3,25$   $p = 0,001$ , ета квадрат =  $0,0076$  – мали утицај).

Грађани који су запослени у већој мери: упознати су са системима упозорења, надлежностима полиције, ватрогасно-спасилачких јединица и штабова за реаговање у природним катастрофама изазваним поплавама.

Табела 170. Резултати т – теста (*independent - samples t – test*) поређења средњих вредности одређених променљивих о знању у односу на статус запослености грађана

Зависне променљиве	Ливинов тест једнакости варијансе		t - test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2 - tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Ниво знања	5,854	,017	-,547	11,893	,594	-,183	,335	-,914	,547
Могућност плав. – 1 год.	3,673	,055	-1,610	2379	,107	-,092	,057	-,204	,020
Могућност плав. – 5 год.	,000	,989	-1,610	2328	,108	-,095	,059	-,210	,021
<b>Системи упозорења</b>	<b>10,317</b>	<b>,001</b>	<b>4,803</b>	<b>1859,696</b>	<b>,000</b>	<b>,239</b>	<b>,050</b>	<b>,141</b>	<b>,336</b>
<b>Полиција</b>	<b>,013</b>	<b>,910</b>	<b>3,211</b>	<b>2353</b>	<b>,001</b>	<b>,173</b>	<b>,054</b>	<b>,067</b>	<b>,278</b>

<sup>134</sup> Пре приступања спровеђења теста, биле су испитане опште и посебне претпоставке за његово спровођење.

ВСЈ	,001	,977	4,268	2349	,000	,236	,055	,127	,344
Штаб за ванредне ситуације	,109	,742	3,254	2347	,001	,178	,055	,071	,285
Путеви евакуације	1,572	,210	1,832	2344	,067	,101	,055	-,007	,208
Оближња склоништа	,681	,409	-,399	2349	,690	-,021	,053	-,124	,082
Процена угрож. и планови	3,636	,057	- 2,453	2341	,014	-,126	,052	-,227	-,025

\* статистички значајна разлика резултата тестирања –  $p \leq 0,05$

#### 4.1.3. Повезаност запослености и поседовања залиха и планова

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између запослености грађана и следећих променљивих о залихама и плановима: залихе у дому ( $p = 0,015 < 0,05$ ,  $v = 0,06$  – мали утицај); залихе хране ( $p = 0,04 < 0,05$ ,  $v = 0,09$  – мали утицај); залихе воде ( $p = < 0,05$ ,  $\phi = 0,08$  – мали утицај); крамп ( $p = 0,11 < 0,05$ ,  $\phi = 0,075$  – мали утицај); апарат за гашење почетних пожара ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,141$  – мали утицај); залихе у аутомобилу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,122$  – мали утицај); комплет прве помоћи у дому ( $p = 0,009 < 0,05$ ,  $v = 0,130$  – мали утицај); комплет прве помоћи у возилу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,130$  – мали утицај); комплет прве помоћи – лако доступно ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,086$  – мали утицај); план за реаговање ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,085$  – мали утицај); дискусија о плану ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $v = 0,072$  – мали утицај); копије докумената ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,154$  – мали утицај); осигурање ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,130$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивама: радио-транзистор ( $p = 0,163 > 0,05$ ), батеријска лампа ( $p = 0,716 > 0,05$ ), лопата ( $p = 0,076 > 0,05$ ), мотика и ашов ( $p = 0,696 > 0,05$ ), обнављање залиха ( $p = 0,289 > 0,05$ ) (табела 171).

На основу резултата, примећује се да запослени грађани у односу на незапослене:

- у већем проценту поседују: залихе (запослени 25,7%, незапослени 23,5%); залихе хране за 1 дан (запослени 20,6%, незапослени 19,2%), за 4 дана (запослени 63,8%, незапослени 57,6%); залихе воде за 1 дан (запослени 24,8%, незапослени 21,6%) и за 4 дана (запослени 50,2%, незапослени 36,5%); лопату (запослени 41,3%, незапослени 36%), крамп (запослени 27%, незапослени 20,3%), мотику (запослени 32,3%, незапослени 68,9%), апарат за гашење почетних пожара (запослени 16,9%, незапослени 7,1%), залихе у аутомобилу (запослени 6,4%, незапослени 5,7%), поседују прву помоћ у кући (запослени 52%, незапослени 51%), држе комплет прве помоћи на лако доступном месту (запослени 68%, незапослени 61%), писани план

за реаговање (запослени 12,4%, незапослени 10,6%), дискутују са члановима домаћинства о плану (запослени 16%, незапослени 13,3%); осигурана им је кућа од последица поплава (запослени 8,6%, незапослени 8,2%);

- у мањем проценту поседују: залихе хране за 2 дана (запослени 15,6%, незапослени 23,1%); залихе воде за 2 дана (запослени 25%, незапослени 41,9%); радио транзистор (запослени 16%, незапослени 19,3%), батеријску лампу (запослени 37,9%, незапослени 39,1%); поседују писани план за реаговање (запослени 1%, незапослени 2,1%); копије важних финансијских и личних докумената (запослени 26,8%, незапослени 28,4%).

Табела 171. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) запослености и поседовања залиха и планова за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Crames, v
<b>Залихе у дому</b>	<b>8,337</b>	<b>2</b>	<b>,015</b>	<b>,060</b>
<b>Залихе хране</b>	<b>6,247</b>	<b>2</b>	<b>,044</b>	<b>,093</b>
<b>Залихе воде</b>	<b>21,332</b>	<b>2</b>	<b>,000</b>	<b>,178</b>
Радио - транзистор	1,942	1	,163	-,042**
Батеријска лампа	,132	1	,716	-,012**
Лопата	3,158	1	,076	,052**
<b>Крамп</b>	<b>6,492</b>	<b>1</b>	<b>,011</b>	<b>,075**</b>
Мотика и ашов	,153	1	,696	,013**
<b>Апарат за гашење почетних пожара</b>	<b>21,831</b>	<b>1</b>	<b>,000</b>	<b>,141**</b>
Обнављање залиха	2,480	2	,289	,045
<b>Залихе у аутомобилу</b>	<b>32,795</b>	<b>3</b>	<b>,000</b>	<b>,122</b>
<b>Комплет прве помоћи у дому</b>	<b>9,467</b>	<b>2</b>	<b>,009</b>	<b>,066</b>
<b>Комплет прве помоћи у возилу</b>	<b>30,055</b>	<b>2</b>	<b>,000</b>	<b>,130</b>
<b>Комплет прве помоћи – лако доступно</b>	<b>14,451</b>	<b>2</b>	<b>,001</b>	<b>,086</b>
<b>План за реаговање</b>	<b>16,637</b>	<b>3</b>	<b>,001</b>	<b>,085</b>
<b>Дискусија о плану</b>	<b>11,164</b>	<b>2</b>	<b>,004</b>	<b>,072</b>
<b>Копије докуменат</b>	<b>50,720</b>	<b>2</b>	<b>,000</b>	<b>,154</b>
<b>Осигурање</b>	<b>38,890</b>	<b>2</b>	<b>,000</b>	<b>,130</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

\*\* Фи (phi) коефицијент, табела 2 са 2

## 4.2. Повезаност висине прихода и спремности грађана за реаговање

### 4.2.1. Повезаност висине прихода и перцепције спремности за реаговање

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између висине прихода и следећих променљивих: превентивне мере ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,080$  – мали утицај); новчана средства ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,143$  – мали утицај); ангажовани на терену ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $v = 0,083$  – мали утицај); подизање нивоа река ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,115$  – мали утицај); ниво спремности ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,115$  - мали утицај). Са друге стране, није утврђена

статистички значајна повезаност са променљивама: ангажовани у прихвантом центру ( $p = 0,459 > 0,05$ ), обилазак поплавлених места ( $p = 0,463 > 0,05$ ), дуготрајне кише ( $p = 0,111 > 0,05$ ) и извештаји медија ( $p = 0,429 > 0,05$ ) (табела 172). Према добијеним резултатима:

- у највећем проценту: грађани са приходима на нивоу домаћинства преко 90.000 динара (24,9%) предузели су превентивне мере, уплатили би новчана средства за помоћ жртвама угроженим поплавама (47,3%), на размишљање о спремности подстиче их подизање нивоа воде (42,9%), недавно су почели са припремама (11,1%) и вршили су припреме најмање 6 месеци (5,3%); грађани са приходима на нивоу домаћинства до 50.000 динара (20,7%) предузели ангажовали би се у пружању помоћи жртвама на терену; грађани са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара још увек нису спремни, али намеравају у наредних 6 месеци да предузму одређене мере (17,9%), још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца (13,3%);

- са друге стране, у најмањем проценту: грађани са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара (11,9%) предузели су превентивне мере, уплатили би новчана средства за помоћ жртвама угроженим поплавама (23,8%), ангажовали би се у пружању помоћи жртвама на терену (13,5%), на размишљање о спремности подстиче их подизање нивоа воде (30,9%), вршили су припреме најмање 6 месеци (2,1%), и не раде ништа како би се припремили за реаговање на поплаве (52,7%).

Табела 172. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) између висине прихода и наведених променљивих о перцепцији спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers V
<b>Превентивне мере</b>	<b>27,114</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,080</b>
<b>Новчана средства</b>	<b>44,831</b>	<b>3</b>	<b>,000*</b>	<b>,143</b>
<b>Ангажовани на терену</b>	<b>15,461</b>	<b>4</b>	<b>,004*</b>	<b>,083</b>
Ангажовани у прих. центру	3,627	4	,459	,040
Обилазак поплавлених места	2,567	3	,463	,035
Дуготрајне кише	6,015	3	,111	,053
<b>Подизање нивоа река</b>	<b>28,948</b>	<b>3</b>	<b>,000*</b>	<b>,115</b>
Извештаји медија	2,768	3	,429	,036
<b>Ниво спремности</b>	<b>67,170</b>	<b>15</b>	<b>,000*</b>	<b>,102</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Једнофакторском анализом варијансе (*one-way ANOVA*) истражен је утицај висине прихода грађана на зависне непрекидне променљиве о перцепцији спремности за реаговање. Субјекти су по висини прихода подељени у 4 групе (до 25.000 динара,



до 50.000 динара, до 75. 000 динара и преко 90.000 динара). Помоћу теста хомогености варијанси (*homogeneity of variance test*) испитана је једнакост варијанси у резултатима за сваку од 4 група. Имајући у виду резултате Ливиновог теста (Levene Statistic) претпоставка о хомогености варијансе није прекршена код следећих променљива: спремност домаћинства; сопствене способности; ИСС; верска заједница; самоорг. појединци; грађани из поп. подруч; и ефикасност полиције. За променљиве код којих је прекршена претпоставка, дат је приказ табеле „Robust Tests of Equality of Means“ и резултати два теста, Велшовог (Welsh) и Брауновог (Brown - Forsythe) отпорних на кршење претпоставке о једнакости варијанске. За потребе истраживања, коришћени су резултати Велшовог (Welsh).

Према резултатима, постоји статистички значајна разлика између средњих вредности наведених група код следећих зависних непрекидних променљивих: спремност домаћинства ( $F = 4,11$ ,  $p = 0,006$ , ета квадрат = 0,0052 – мали утицај); значај предузимања превентивних мера ( $F = 27,70$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0348 – мали утицај); ИСС ( $F = 4,43$ ,  $p = 0,004$ , ета квадрат = 0,0058 – мали утицај); немам времена за то ( $F = 9,28$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0121 – мали утицај); то је веома скупо ( $F = 3,07$ ,  $p = 0,006$ , ета квадрат = 0,0040 – мали утицај); немам подршку ( $F = 4,34$ ,  $p = 0,005$ , ета квадрат = 0,0057 – мали утицај); НХО ( $F = 5,73$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0075 – мали утицај); полиција ( $F = 4,91$ ,  $p = 0,002$ , ета квадрат = 0,0064 – мали утицај); ВСЈ ( $F = 6,46$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0084 – мали утицај); војска ( $F = 9,14$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0118 – мали утицај); помоћ не би значила ( $F = 6,49$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0088 – мали утицај); спремност лок. зајед. ( $F = 4,34$ ,  $p = 0,005$ , ета квадрат = 0,0055 – мали утицај); спремност државе ( $F = 4,00$ ,  $p = 0,008$ , ета квадрат = 0,0049 – мали утицај); сопствене способности ( $F = 7,06$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0091 – мали утицај); не могу спречити ( $F = 2,92$ ,  $p = 0,033$ , ета квадрат = 0,00393 – мали утицај); укућани ( $F = 8,47$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,00987 – мали утицај); комшије ( $F = 9,64$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0114 – мали утицај); МХО ( $F = 5,42$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0074 – мали утицај); верска заједница ( $F = 8,62$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0114 – мали утицај); СХМП ( $F = 3,59$ ,  $p = 0,013$ , ета квадрат = 0,0046 – мали утицај); обавештеност ( $F = 11,963$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0161 – мали утицај); други су помогли ( $F = 3,93$ ,  $p = 0,008$ , ета квадрат = 0,00513 – мали утицај); посао државних органа ( $F = 4,69$ ,  $p = 0,003$ , ета квадрат = 0,0065 – мали

утицај); грађани из поп. подруч. ( $F = 3,52$ ,  $p = 0,015$ , ета квадрат = 0,0049 – мали утицај); превише кошта ( $F = 13,81$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0179 – мали утицај); ефикасност полиције ( $F = 8,27$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0100 – мали утицај); ефикасност ВСЈ ( $F = 9,81$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0125 – мали утицај); ефикасност СХМП ( $F = 11,45$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0160 – мали утицај); ефикасност војске ( $F = 7,58$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0097 – мали утицај) (табела 173).

Накнадна поређења помоћу Тукејовог ХСД (Tukey HSD) казују да се забележена средња вредност:

- оцена спремности домаћинства за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства преко 90.000 динара ( $M = 3,25$ ,  $SD = 0,881$ ) и грађана са приходима до 25.000 динара ( $M = 2,98$ ,  $SD = 1,035$ ). Грађани са приходима преко 90.000 динара забележили су виши ниво спремности домаћинства за реаговање на поплаве у односу на грађане са приходима до 25.000 динара;

- оцена спремности државе за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 2,77$ ,  $SD = 1,225$ ) и грађана са приходима до 50.000 динара ( $M = 2,95$ ,  $SD = 1,056$ ). Грађани са приходима до 50.000 динара забележили су виши ниво спремности државе за реаговање на поплаве у односу на грађане са приходима до 25.000 динара;

- оцена спремности локалне заједнице за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 50.000 динара ( $M = 3,06$ ,  $SD = 1,09$ ) и грађана са приходима до 25.000 динара ( $M = 2,90$ ,  $SD = 1,244$ ). Грађани са приходима до 50.000 динара забележили су виши ниво спремности локалне заједнице за реаговање на поплаве у односу на грађане са приходима до 25.000 динара;

- оцена сигурности у сопствене способности за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства преко 90.000 динара ( $M = 3,25$ ,  $SD = 0,972$ ) и грађана са приходима до 25.000 динара ( $M = 2,88$ ,  $SD = 1,105$ ). Грађани са приходима преко 90.000 динара забележили су виши ниво оцене сигурности у сопствене способности за реаговање на поплаве у односу на грађане са приходима до 25.000 динара;

- оцена значаја предузимања превентивних мера у циљу смањења материјалних последица поплава статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства преко 90.000 динара ( $M = 3,67$ ,  $SD = 0,985$ ) и грађана са приходима до 25.000 динара ( $M = 3,10$ ,  $SD = 1,202$ ). Грађани са приходима преко 90.000 динара забележили су виши ниво оцене значаја предузимања превентивних мера у циљу смањења материјалних последица поплаве у односу на грађане са приходима до 25.000 динара;

- истицања разлога „мислим да ће ми интервентно-спасилачке службе помоћи, па ми такве мере нису потребне“ за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 2,79$ ,  $SD = 1,346$ ) и грађана са приходима до 75.000 динара ( $M = 2,53$ ,  $SD = 1,309$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери се слажу са наведеним разлогом у односу на грађане са приходима до 75.000 динара;

- истицања разлога „немам времена за то“ за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 2,82$ ,  $SD = 1,338$ ) и грађана са приходима до 75.000 динара ( $M = 2,43$ ,  $SD = 1,318$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери се слажу са наведеним разлогом у односу на грађане са приходима до 75.000 динара;

- истицања разлога „то је веома скупо“ за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 2,83$ ,  $SD = 1,340$ ) и грађана са приходима до 75.000 динара ( $M = 2,60$ ,  $SD = 1,287$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери се слажу са наведеним разлогом у односу на грађане са приходима до 75.000 динара;

- истицања разлога „немам подршку од стране локалне заједнице“ за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 2,89$ ,  $SD = 1,344$ ) и грађана са приходима до 50.000 динара ( $M = 2,66$ ,  $SD = 1,252$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери се слажу са наведеним разлогом у односу на грађане са приходима до 50.000 динара;

- истицања разлога „не могу то спречити“ за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 3,01$ ,  $SD = 1,375$ ) и грађана са приходима до 50.000 динара ( $M = 2,82$ ,  $SD = 1,312$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери се слажу са наведеним разлогом у односу на грађане са приходима до 75.000 динара;

- очекивања помоћи од укућана у прва 72 сата од настанак поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 4,16$ ,  $SD = 1,273$ ) и грађана са приходима преко 90.000 динара ( $M = 4,52$ ,  $SD = 1,080$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери очекују помоћ од укућана у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара;

- очекивања помоћи од комшија у прва 72 сата од настанак поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 3,48$ ,  $SD = 1,341$ ) и грађана са приходима преко 90.000 динара ( $M = 3,91$ ,  $SD = 1,062$ ). Грађани са приходима до 90.000 динара у већој мери очекују помоћ од комшија у односу на грађане са приходима преко 25.000 динара;

- очекивања помоћи од невладиних хуманитарних организација у прва 72 сата од настанак поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 2,64$ ,  $SD = 1,231$ ) и грађана са приходима до 75.000 динара ( $M = 2,44$ ,  $SD = 1,181$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери очекују помоћ од невладиних хуманитарних организација у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара;

- очекивања помоћи од међународних хуманитарних организација у прва 72 сата од настанак поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 2,54$ ,  $SD = 1,220$ ) и грађана са приходима преко 90.000 динара ( $M = 2,26$ ,  $SD = 1,122$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери очекују помоћ од међународних хуманитарних организација у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара;

- очекивања помоћи од верских заједница у прва 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на

нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 2,54$ ,  $SD = 1,294$ ) и грађана са приходима до 50.000 динара ( $M = 2,23$ ,  $SD = 1,152$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери очекују помоћ од верских заједница у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара;

- очекивања помоћи од полиције у прва 72 сата од настанак поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 3,23$ ,  $SD = 1,328$ ) и грађана са приходима до 75.000 динара ( $M = 3,51$ ,  $SD = 1,247$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери очекују помоћ од полиције у односу на грађане са приходима до 75.000 динара;

- очекивања помоћи од ватрогасно-спасилачких јединица у прва 72 сата од настанак поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 3,51$ ,  $SD = 1,255$ ) и грађана са приходима до 75.000 динара ( $M = 3,83$ ,  $SD = 1,203$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери очекују помоћ од ватрогасно - спасилачких јединица у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара;

- очекивања помоћи од службе хитне медицинске помоћи у прва 72 сата од настанак поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 3,35$ ,  $SD = 1,282$ ) и грађана са приходима до 75.000 динара ( $M = 3,55$ ,  $SD = 1,186$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у мањој мери очекују помоћ од службе хитне медицинске помоћи у односу на грађане са приходима до 75.000 динара;

- очекивања помоћи од војске у прва 72 сата од настанак поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 3,41$ ,  $SD = 1,365$ ) и грађана са приходима до 75.000 динара ( $M = 3,80$ ,  $SD = 1,309$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у мањој мери очекују помоћ од војске у односу на грађане са приходима до 75.000 динара;

- оцене обавештености о потенцијалним поплавним ризицима статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 2,66$ ,  $SD = 1,300$ ) и грађана са приходима преко 90.000 динара ( $M = 3,28$ ,  $SD = 1,274$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у

мањој мери оцењују своју обавештеност у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара;

- истицања разлога „моја помоћ не би много значила“ за потенцијално не анагажовање на пружању помоћи жртвама угроженим поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 2,68$ ,  $SD = 1,316$ ) и грађана са приходима преко 90.000 динара ( $M = 2,27$ ,  $SD = 1,037$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара;

- истицања разлога „други су већ довољно помогли“ за потенцијално не анагажовање на пружању помоћи жртвама угроженим поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 50.000 динара ( $M = 2,82$ ,  $SD = 1,191$ ) и грађана са приходима преко 90.000 динара ( $M = 2,53$ ,  $SD = 1,177$ ). Грађани са приходима до 50.000 динара у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара;

- истицања разлога „то је посао државних органа“ за потенцијално не анагажовање на пружању помоћи жртвама угроженим поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 3,05$ ,  $SD = 1,326$ ) и грађана са приходима преко 90.000 динара ( $M = 2,69$ ,  $SD = 1,209$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара;

- истицања разлога „очекивао сам да првенствено буду ангажовани грађани из поплавом угрожених подручја“ за потенцијално не анагажовање на пружању помоћи жртвама угроженим поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 2,85$ ,  $SD = 1,294$ ) и грађана са приходима до 75.000 динара ( $M = 2,66$ ,  $SD = 1,192$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара;

- истицања разлога „превише кошта“ за потенцијално не анагажовање на пружању помоћи жртвама угроженим поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и ме-

ђусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 2,55$ ,  $SD = 1,303$ ) и грађана са приходима преко 90.000 динара ( $M = 2,02$ ,  $SD = 1,049$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара;

- оцене ефикасности реаговања полиције приликом природне катастрофе изазване поплавом статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 3,14$ ,  $SD = 1,350$ ) и грађана са приходима до 75.000 динара ( $M = 3,49$ ,  $SD = 1,115$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара;

- оцене ефикасности реаговања ватрогасно-спасилачких јединица приликом природне катастрофе изазване поплавом статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 3,32$ ,  $SD = 1,330$ ) и грађана са приходима до 75.000 динара ( $M = 3,71$ ,  $SD = 1,181$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери оцењују ефикасност у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара;

- оцене ефикасности реаговања службе хитне медицинске помоћи приликом природне катастрофе изазване поплавом статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 3,30$ ,  $SD = 1,312$ ) и грађана са приходима до 75.000 динара ( $M = 3,61$ ,  $SD = 1,133$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у мањој мери у већој мери оцењују ефикасност у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара;

- оцене ефикасности реаговања војске приликом природне катастрофе изазване поплавом статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 3,57$ ,  $SD = 1,408$ ) и грађана са приходима до 75.000 динара ( $M = 3,91$ ,  $SD = 1,181$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у мањој мери оцењују ефикасност у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара;

- оцене ефикасности реаговања штаба за ванредне ситуације приликом природне катастрофе изазване поплавом статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 3,13$ ,  $SD = 1,458$ ) и грађана са приходима до 75.000 динара ( $M = 3,57$ ,  $SD = 1,272$ ).

Грађани са приходима до 25.000 динара у мањој мери оцењују ефикасност у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара.

Табела 173. Резултати једнофакторске анализе варијансе (one-way ANOVA) различитих група висине прихода и непрекидних зависних променљивих о перцепцији спремности за реаговање

Тест хомогености варијансе				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Индивид. спремности	3,567	3	2309	,014
<b>Спремност домаћинства</b>	<b>1,869</b>	<b>3</b>	<b>2317</b>	<b>,133*</b>
Спремност лок. зајед.	13,804	3	2302	,000
Спремност државе	5,317	3	2308	,001
Сопствене способности	5,427	3	2300	,001
<b>Значај пред. мера</b>	<b>2,267</b>	<b>3</b>	<b>2303</b>	<b>,079*</b>
<b>ИСС</b>	<b>1,025</b>	<b>3</b>	<b>2278</b>	<b>,381*</b>
Нисам угрожен	2,953	3	2293	,031
<b>Немам времена за то</b>	<b>1,484</b>	<b>3</b>	<b>2271</b>	<b>,217*</b>
<b>То је веома скупо</b>	<b>1,856</b>	<b>3</b>	<b>2261</b>	<b>,135*</b>
Неће утицати на безб.	3,422	3	2266	,017
Нисам способан	3,750	3	2260	,011
<b>Немам подршку</b>	<b>1,119</b>	<b>3</b>	<b>2272</b>	<b>,340*</b>
Не могу спречити	3,673	3	2257	,012
Укућани	13,642	3	2283	,000
Комшије	12,547	3	2286	,000
<b>НХО</b>	<b>2,183</b>	<b>3</b>	<b>2271</b>	<b>,088*</b>
МХО	4,752	3	2270	,003
Верска заједница	5,890	3	2268	,001
<b>Полиција</b>	<b>,462</b>	<b>3</b>	<b>2281</b>	<b>,709*</b>
<b>ВСЈ</b>	<b>1,180</b>	<b>3</b>	<b>2284</b>	<b>,316*</b>
СХМП	3,360	3	2283	,018
<b>Војска</b>	<b>1,274</b>	<b>3</b>	<b>2285</b>	<b>,282*</b>
<b>Самоорг. појединци</b>	<b>,989</b>	<b>3</b>	<b>2286</b>	<b>,397*</b>
Обавештеност	5,934	3	2318	,000
<b>Помоћ не би значила</b>	<b>2,286</b>	<b>3</b>	<b>2178</b>	<b>,077*</b>
Други су помогли	6,782	3	2173	,000
Посао државних органа	5,184	3	2155	,001
Грађани из поп. подруч.	2,951	3	2165	,032
Недостатак времена	6,671	3	2165	,000
Превише кошта	5,658	3	2271	,001
Ефикасност полиције	3,389	3	2270	,017
Ефикасност ВСЈ	7,189	3	2269	,000
Ефикасност СХМП	14,136	3	2256	,000
Ефикасност војске	6,888	3	2266	,000

\* није прекриена претпоставка о једнакости варијансе – Sig. > 0,05

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Индивид. спремност	Раз. група	7,041	3	2,347	2,172	,089
	У оквиру групе	2495,076	2309	1,081		
	Укупно	2502,117	2312			
Спремност домаћинства	Раз. група	<b>11,556</b>	<b>3</b>	<b>3,852</b>	<b>4,114</b>	<b>,006</b>
	У оквиру групе	<b>2169,272</b>	<b>2317</b>	<b>,936</b>		
	Укупно	<b>2180,828</b>	<b>2320</b>			
Спремност лок. зајед.	Раз. група	15,829	3	5,276	4,313	,005
	У оквиру групе	2816,487	2302	1,223		
	Укупно	2832,316	2305			
Спремност државе	Раз. група	15,424	3	5,141	3,857	,009
	У оквиру групе	3076,589	2308	1,333		
	Укупно	3092,014	2311			
Сопствене способности	Раз. група	22,185	3	7,395	7,056	,000



	У оквиру групе	2410,544	2300	1,048		
	Укупно	2432,729	2303			
Значај пред. мера	<b>Раз. група</b>	<b>102,164</b>	<b>3</b>	<b>34,055</b>	<b>27,706</b>	<b>,000</b>
	У оквиру групе	2830,747	2303	1,229		
	Укупно	2932,911	2306			
ИСС	<b>Раз. група</b>	<b>22,838</b>	<b>3</b>	<b>7,613</b>	<b>4,430</b>	<b>,004</b>
	У оквиру групе	3914,694	2278	1,718		
	Укупно	3937,532	2281			
Нисам угрожен	Раз. група	9,324	3	3,108	1,492	,215
	У оквиру групе	4778,147	2293	2,084		
	Укупно	4787,471	2296			
Немам времена за то	<b>Раз. група</b>	<b>49,198</b>	<b>3</b>	<b>16,399</b>	<b>9,281</b>	<b>,000</b>
	У оквиру групе	4012,966	2271	1,767		
	Укупно	4062,164	2274			
То је веома скупо	<b>Раз. група</b>	<b>15,752</b>	<b>3</b>	<b>5,251</b>	<b>3,073</b>	<b>,027</b>
	У оквиру групе	3863,276	2261	1,709		
	Укупно	3879,029	2264			
Неће утицати на безб.	Раз. група	1,299	3	,433	,252	,860
	У оквиру групе	3894,572	2266	1,719		
	Укупно	3895,872	2269			
Нисам способан	Раз. група	3,660	3	1,220	,705	,549
	У оквиру групе	3911,545	2260	1,731		
	Укупно	3915,205	2263			
Немам подршку	<b>Раз. група</b>	<b>22,150</b>	<b>3</b>	<b>7,383</b>	<b>4,343</b>	<b>,005</b>
	У оквиру групе	3863,001	2272	1,700		
	Укупно	3885,151	2275			
Не могу спречити	Раз. група	16,314	3	5,438	2,970	,031
	У оквиру групе	4132,921	2257	1,831		
	Укупно	4149,235	2260			
Укућани	Раз. група	34,153	3	11,384	7,590	,000
	У оквиру групе	3424,435	2283	1,500		
	Укупно	3458,589	2286			
Комшије	Раз. група	41,004	3	13,668	8,810	,000
	У оквиру групе	3546,429	2286	1,551		
	Укупно	3587,433	2289			
НХО	<b>Раз. група</b>	<b>23,405</b>	<b>3</b>	<b>7,802</b>	<b>5,732</b>	<b>,001</b>
	У оквиру групе	3090,988	2271	1,361		
	Укупно	3114,393	2274			
МХО	Раз. група	22,186	3	7,395	5,654	,001
	У оквиру групе	2968,900	2270	1,308		
	Укупно	2991,085	2273			
Верска заједница	Раз. група	38,648	3	12,883	8,753	,000
	У оквиру групе	3337,824	2268	1,472		
	Укупно	3376,472	2271			
Полиција	<b>Раз. група</b>	<b>25,084</b>	<b>3</b>	<b>8,361</b>	<b>4,915</b>	<b>,002</b>
	У оквиру групе	3880,474	2281	1,701		
	Укупно	3905,558	2284			
ВСЈ	<b>Раз. група</b>	<b>28,895</b>	<b>3</b>	<b>9,632</b>	<b>6,469</b>	<b>,000</b>
	У оквиру групе	3400,552	2284	1,489		
	Укупно	3429,447	2287			
СХМП	Раз. група	15,831	3	5,277	3,521	,014
	У оквиру групе	3421,882	2283	1,499		
	Укупно	3437,713	2286			
Војска	<b>Раз. група</b>	<b>48,537</b>	<b>3</b>	<b>16,179</b>	<b>9,140</b>	<b>,000</b>
	У оквиру групе	4044,966	2285	1,770		
	Укупно	4093,503	2288			
Самоорг. појединци	<b>Раз. група</b>	<b>12,029</b>	<b>3</b>	<b>4,010</b>	<b>2,207</b>	<b>,085</b>
	У оквиру групе	4153,973	2286	1,817		
	Укупно	4166,002	2289			
Обавештеност	Раз. група	58,676	3	19,559	12,719	,000
	У оквиру групе	3564,401	2318	1,538		

	Укупно	3623,077	2321			
Помоћ не би значила	Раз. група	<b>30,032</b>	<b>3</b>	<b>10,011</b>	<b>6,493</b>	<b>,000</b>
	У оквиру групе	<b>3359,446</b>	<b>2179</b>	<b>1,542</b>		
	Укупно	<b>3389,479</b>	<b>2182</b>			
Други су помогли	Раз. група	16,509	3	5,503	3,750	,011
	У оквиру групе	3195,769	2178	1,467		
	Укупно	3212,279	2181			
Посао државних органа	Раз. група	21,561	3	7,187	4,748	,003
	У оквиру групе	3289,081	2173	1,514		
	Укупно	3310,642	2176			
Грађани из поп. подруч.	Раз. група	15,779	3	5,260	3,583	,013
	У оквиру групе	3163,505	2155	1,468		
	Укупно	3179,284	2158			
Недостатак времена	Раз. група	12,768	3	4,256	2,566	,053
	У оквиру групе	3590,452	2165	1,658		
	Укупно	3603,221	2168			
Превише кошта	Раз. група	55,764	3	18,588	13,192	,000
	У оквиру групе	3050,499	2165	1,409		
	Укупно	3106,264	2168			
Ефикасност полиције	Раз. група	37,088	3	12,363	7,691	,000
	У оквиру групе	3650,357	2271	1,607		
	Укупно	3687,444	2274			
Ефикасност ВСЈ	Раз. група	47,167	3	15,722	9,653	,000
	У оквиру групе	3697,157	2270	1,629		
	Укупно	3744,324	2273			
Ефикасност СХМП	Раз. група	53,257	3	17,752	12,301	,000
	У оквиру групе	3274,557	2269	1,443		
	Укупно	3327,813	2272			
Ефикасност војске	Раз. група	38,471	3	12,824	7,418	,000
	У оквиру групе	3900,106	2256	1,729		
	Укупно	3938,577	2259			
Ефикасност штаба за ВС	Раз. група	78,177	3	26,059	14,361	,000
	У оквиру групе	4111,790	2266	1,815		
	Укупно	4189,967	2269			

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 4 група – Sig.  $\leq 0,05$

Robust Testss of Equality of Means					
		Statistic <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Индивид. спремност	Welch	2,396	3	745,222	,067
	Brown - Forsythe	2,258	3	1455,683	,080
Спремност лок. зајед.	Welch	<b>4,341</b>	<b>3</b>	<b>733,418</b>	<b>,005*</b>
	Brown - Forsythe	<b>4,344</b>	<b>3</b>	<b>1298,864</b>	<b>,005*</b>
Спремност државе	Welch	<b>4,001</b>	<b>3</b>	<b>736,481</b>	<b>,008*</b>
	Brown - Forsythe	<b>3,906</b>	<b>3</b>	<b>1404,798</b>	<b>,009*</b>
Сопствене способности	Welch	<b>7,066</b>	<b>3</b>	<b>740,016</b>	<b>,000*</b>
	Brown - Forsythe	<b>7,261</b>	<b>3</b>	<b>1427,077</b>	<b>,000*</b>
Нисам угрожен	Welch	1,621	3	742,270	,183
	Brown - Forsythe	1,560	3	1475,494	,197
Неће утицати на безб.	Welch	,233	3	720,243	,873
	Brown - Forsythe	,245	3	1224,859	,865
Нисам способан	Welch	,678	3	709,457	,566
	Brown - Forsythe	,680	3	1204,300	,564
Не могу спречити	Welch	<b>2,924</b>	<b>3</b>	<b>707,637</b>	<b>,033*</b>
	Brown - Forsythe	<b>3,004</b>	<b>3</b>	<b>1380,496</b>	<b>,029*</b>
Укућани	Welch	<b>8,471</b>	<b>3</b>	<b>756,945</b>	<b>,000*</b>
	Brown - Forsythe	<b>8,160</b>	<b>3</b>	<b>1574,018</b>	<b>,000*</b>
Комшије	Welch	<b>9,643</b>	<b>3</b>	<b>755,078</b>	<b>,000*</b>
	Brown - Forsythe	<b>9,380</b>	<b>3</b>	<b>1617,149</b>	<b>,000*</b>
МХО	Welch	<b>5,420</b>	<b>3</b>	<b>726,665</b>	<b>,001*</b>
	Brown - Forsythe	<b>5,681</b>	<b>3</b>	<b>1349,122</b>	<b>,001*</b>
Верска заједница	Welch	<b>8,627</b>	<b>3</b>	<b>729,521</b>	<b>,000*</b>

	Brown - Forsythe	8,865	3	1418,947	,000*
СХМП	Welch	3,598	3	750,540	,013*
	Brown - Forsythe	3,717	3	1531,103	,011*
Обавештеност	Welch	11,963	3	728,585	,000*
	Brown - Forsythe	12,513	3	1271,699	,000*
Други су помогли	Welch	3,936	3	696,994	,008*
	Brown - Forsythe	3,815	3	1304,873	,010*
Посао државних органа	Welch	4,690	3	695,879	,003*
	Brown - Forsythe	4,828	3	1282,037	,002*
Грађани из поп. подруч.	Welch	3,523	3	686,986	,015*
	Brown - Forsythe	3,521	3	1206,193	,015*
Недостатак времена	Welch	2,589	3	691,366	,052
	Brown - Forsythe	2,553	3	1185,497	,054
Превише кошта	Welch	13,812	3	713,514	,000*
	Brown - Forsythe	14,185	3	1483,185	,000*
Ефикасност полиције	Welch	8,272	3	732,284	,000*
	Brown - Forsythe	8,129	3	1398,771	,000*
Ефикасност ВСЈ	Welch	9,861	3	722,676	,000*
	Brown - Forsythe	9,825	3	1296,389	,000*
Ефикасност СХМП	Welch	11,454	3	712,352	,000*
	Brown - Forsythe	12,095	3	1224,370	,000*
Ефикасност војске	Welch	7,583	3	722,656	,000*
	Brown - Forsythe	7,598	3	1301,998	,000*

a. Asymptotically F distributed.

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 4 група – Sig.  $\leq 0,05$

#### 4.2.2. Повезаност висине прихода и знања о поплавама

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између висине прихода и следећих променљивих о знању: познавање безб. процедура ( $p = 0,006 < 0,05$ ,  $v = 0,065$  – мали утицај); евакуација ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,106$  – мали утицај); едукација у школи ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,084$  – мали утицај); едукација на послу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,103$  – мали утицај); старији, хендикепирани ( $p = 0,023 < 0,05$ ,  $v = 0,058$  – мали утицај); пристанак на евакуацију ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,098$  – мали утицај); помоћ - старији, инвалиди ( $p = 0,009 < 0,05$ ,  $v = 0,098$  – мали утицај); комшије – самостално ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,109$  – мали утицај); карта поплавног ризика ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,102$  – мали утицај); званично упозорење ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,101$  – мали утицај); потенцијалне заразе ( $p = 0,050 < 0,05$ ,  $v = 0,059$  – мали утицај); вентил за воду ( $p = 0,003 < 0,05$ ,  $v = 0,073$  – мали утицај); прекидач за електричну енергију ( $p = 0,013 < 0,05$ ,  $v = 0,061$  – мали утицај); информације о комшија ( $p = 0,003 < 0,05$ ,  $v = 0,080$  - мали утицај); информације од другара/ца ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,111$  – мали утицај); информације од фамилије ( $p = 0,009 < 0,05$ ,  $v = 0,073$  – мали утицај); информације у школи ( $p = 0,022 < 0,05$ ,  $v = 0,066$  – мали утицај); информације на факултету ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,162$  – мали утицај); информације на радију ( $p = 0,015 < 0,05$ ,  $v =$

0,069 – мали утицај); информације из штампе ( $p = 0,003 < 0,05$ ,  $v = 0,080$  – мали утицај); информације преко интернета ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,138$  – мали утицај); прошли обуку ( $p = 0,007 < 0,05$ ,  $v = 0,079$  – мали утицај); жеља за обуком ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,119$  – мали утицај); едукац. преко телевизије ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,138$  – мали утицај); едукац. преко радија ( $p = 0,007 < 0,05$ ,  $v = 0,079$  – мали утицај); едукац. преко интернета ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,122$  – мали утицај); едукац. преко предавања ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,145$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивама: едукација у породици ( $p = 0,073 > 0,05$ ), вентил за гас ( $p = 0,274 > 0,05$ ), руковање вентилом за воду ( $p = 0,602 > 0,05$ ), руковање вентилом за гас ( $p = 0,274 > 0,05$ ), руковање прекидачем електричне енергије ( $p = 0,132 > 0,05$ ), информације од укућана ( $p = 0,192 > 0,05$ ), информације кроз неформални систем ( $p = 0,321 > 0,05$ ), информације на послу ( $p = 0,079 > 0,05$ ), информације у верској заједници ( $p = 0,471 > 0,05$ ), информације на телевизији ( $p = 0,134 > 0,05$ ), едукација преко видео - игрица ( $p = 0,267 > 0,05$ ), неформални систем ( $p = 0,878 > 0,05$ ) (табела 174).

Резултати указују да у највећем проценту:

- грађани са приходима на нивоу домаћинства преко 90.000 динара знају шта је поплава (88,4%) и познају безбедносне процедуре реаговања (30,9%), истичу да им је неко у школи причао о поплавама (29,2%), знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад за време поплаве (94,3%), евакуисали би се код пријатеља за време поплава (47,6%); истичу да се њихове комшије могу самостално спасити у случају поплава (54,9%), знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа (34,8%), истичу да су упознати са вирусима и заразама које прате период након поплаве (54,9%), знају где се налази вентил за воду (84,6%), прекидач за електричну енергију (85,7%); истичу да су информације о поплавама добили преко интернета (37,4%); истичу да су прошли одређену обуку из области природних катастрофа (8,5%); истичу да би волели да буду едуковани о природним катастрофама изазваним поплавама преко радија (15,6%), интернета (38,5%), неформалног система образовања (40,5%);

- грађани са приходима на нивоу домаћинства до 75.000 динара (41,8%) истичу да им је неко на послу причао о поплавама, знају где живе старији, хенди-

кепирани и одојчад (43,7%), евакуисали би се за време поплаве (94,3%), информације о поплавама добили су од фамилије (14,2%), у школи (18,2%), на факултету (14,7%), преко радија (17,9%), и штампе (36,9%);

- грађани са приходима на нивоу домаћинства до 50.000 динара евакуисали би се на вишим спратовима куће приликом поплаве (40,6%); евакуисали би се у изнајмљеним становима за време поплава (4,5%); истичу да су упознати са картом поплавног ризика у локалној заједници (11,1%); истичу да су информације о поплавама добили од комшија (18,1%), другара (14,2%);

- грађани са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара евакуисали би се код комшија за време поплава (13%), евакуисали би се у прихватним центрима за време поплава (17,4%); истичу да би волели да прођу одређену обуку из области природних катастрофа (31,3%) и истичу да би волели да буду едуковани о природним катастрофама изазваним поплавама преко телевизије (67,2%);

Са друге стране, у најмањем проценту:

- грађани са приходима на нивоу домаћинства преко 90.000 динара евакуисали би се код комшија за време поплава (31%), евакуисали би се у изнајмљеним становима (0,5%); истичу да би се евакуисали за време поплаве (84,5%); истичу да знају где се налази вентил за воду (76,5%); истичу да су информације о поплавама добили од комшија (8,7%); истичу да би волели да буду едуковани о природним катастрофама изазваним поплавама преко телевизије (51,4%); истичу да би волели да буду едуковани о природним катастрофама изазваним поплавама преко радија (9,5%), интернета (20,3%), неформалног система образовања (23,6%);

- грађани са приходима на нивоу домаћинства до 75.000 динара знају шта је поплава (78,7%) и познају безбедносне процедуре реаговања (22,4%); евакуисали би се на вишим спратовима куће приликом поплаве (36,1%); евакуисали би се у прихватним центрима за време поплава (10,3%); истичу да се њихове комшије могу самостално спасити у случају поплава (30,5%); истичу да знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа (18,3%); истичу да знају где се налази прекидач за електричну енергију (77,6%);

- грађани са приходима на нивоу домаћинства до 50.000 динара истичу да им је неко у школи причао о поплавама (25,1%); истичу да су упознати са вирусима и

заразама које прате период након поплаве (42,9%); истичу да су прошли одређену обуку из области природних катастрофа (4,1%);

- грађани са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара евакуисали би се код пријатеља за време поплава (29,9%), истичу да им је неко на послу причао о поплавама (28,8%), знају где живе старији, хендикепирани и одојчад (41,9%), знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад за време поплаве (51,8%), упознати су са картом поплавног ризика у локалној заједници (17,2%), истичу да су информације о поплавама добили од комшија (6,2%), фамилије (12,1%), факултету (1,9%), преко радија (12,3%), штампе (26,8%), преко интернета (19,6%).

Табела 174. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) висине прихода и знања као елемента спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramer's v
<b>Знање о поплави</b>	<b>13,808</b>	<b>6</b>	<b>,032*</b>	<b>,055</b>
<b>Познавање безб. процедура</b>	<b>18,257</b>	<b>6</b>	<b>,006*</b>	<b>,065</b>
<b>Евакуација</b>	<b>71,241</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,106</b>
<b>Едукација у школи</b>	<b>31,290</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,084</b>
Едукација у породици	14,358	8	,073	,057
<b>Едукација на послу</b>	<b>45,532</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,103</b>
<b>Старији, хендикепирани</b>	<b>14,663</b>	<b>6</b>	<b>,023*</b>	<b>,058</b>
<b>Пристанак на евакуацију</b>	<b>21,718</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,098</b>
<b>Помоћ - старији, инвалиди</b>	<b>16,989</b>	<b>6</b>	<b>,009*</b>	<b>,061</b>
<b>Комшије - самостално</b>	<b>53,243</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,109</b>
<b>Карта поплавног ризика</b>	<b>46,785</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,102</b>
<b>Званично упозорење</b>	<b>44,273</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,101</b>
<b>Потенцијалне заразе</b>	<b>15,518</b>	<b>8</b>	<b>,050*</b>	<b>,059</b>
<b>Вентил за воду</b>	<b>23,675</b>	<b>8</b>	<b>,003*</b>	<b>,073</b>
Вентил за гас	9,875	8	,274	,053
<b>Прекидач за електричну енергију</b>	<b>16,183</b>	<b>6</b>	<b>,013*</b>	<b>,061</b>
Руковање вентилом за воду	6,401	8	,602	,038
Руковање вентилом за гас	9,869	8	,274	,052
Руковање прек. ел. енергије	9,839	6	,132	,048
Информације од укућана	4,735	3	,192	,046
<b>Информације о комшија</b>	<b>14,005</b>	<b>3</b>	<b>,003*</b>	<b>,080</b>
<b>Информације од другара/ца</b>	<b>27,310</b>	<b>3</b>	<b>,000*</b>	<b>,111</b>
<b>Информације од фамилије</b>	<b>11,564</b>	<b>3</b>	<b>,009*</b>	<b>,073</b>
<b>Информације у школи</b>	<b>9,625</b>	<b>3</b>	<b>,022*</b>	<b>,066</b>
<b>Информације на факултету</b>	<b>57,644</b>	<b>3</b>	<b>,000*</b>	<b>,162</b>
Информације кроз неф. систем	3,499	3	,321	,040
Информације на послу	6,791	3	,079	,056
Информације у верској заједници	2,524	3	,471	,034
Информације на телевизији	5,581	3	,134	,050
<b>Информације на радију</b>	<b>10,475</b>	<b>3</b>	<b>,015*</b>	<b>,069</b>
<b>Информације из штампе</b>	<b>14,285</b>	<b>3</b>	<b>,003*</b>	<b>,080</b>
<b>Информације преко интернета</b>	<b>41,802</b>	<b>3</b>	<b>,000*</b>	<b>,138</b>
<b>Прошли обуку</b>	<b>13,973</b>	<b>4</b>	<b>,007*</b>	<b>,079</b>
<b>Жеља за обуком</b>	<b>61,217</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,119</b>
<b>Едукац. преко телевизије</b>	<b>26,046</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,138</b>
<b>Едукац. преко радија</b>	<b>13,973</b>	<b>4</b>	<b>,007*</b>	<b>,079</b>

Едукац. преко видео - игрица	3,952	3	,267	,043
<b>Едукац. преко интернета</b>	<b>32,511</b>	<b>3</b>	<b>,000*</b>	<b>,122</b>
<b>Едукац. преко предавања</b>	<b>45,948</b>	<b>3</b>	<b>,000*</b>	<b>,145</b>
Неформални систем	,678	3	,878	,018

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Једнофакторском анализом варијансе (*one-way ANOVA*) истражен је утицај висине прихода грађана на зависне непрекидне променљиве о знању за реаговање. Субјекти су по висини прихода подељени у 4 групе (до 25.000 динара, до 50.000 динара, до 75.000 динара и преко 90.000 динара). Помоћу теста хомогености варијанси (*homogeneity of variance test*) испитана је једнакост варијанси у резултатима за сваку од 4 група. Имајући у виду резултате Ливиновог теста (Levene Statistic) претпоставка о хомогености варијансе није прекршена код променљиве: оближња склоништа. За променљиве код којих је прекршена претпоставка, дат је приказ табеле „Robust Tests of Equality of Means“ и резултати два теста, Велшовог (Welsh) и Брауновог (Brown-Forsythe) отпорних на кршење претпоставке о једнакости варијансе. За потребе истраживања, коришћени су резултати Велшовог (Welsh) теста.

Према резултатима, постоји статистички значајна разлика између средњих вредности наведених група код следећих зависних непрекидних променљивих о знању: ниво знања ( $F = 4,17$ ,  $p = 0,006$ , ета квадрат = 0,0054 – мали утицај); могућност плављења – 1 год. ( $F = 3,11$ ,  $p = 0,026$ , ета квадрат = 0,00367 – мали утицај); могућност плављења – 5 год. ( $F = 3,944$ ,  $p = 0,008$ , ета квадрат = 0,0045 – мали утицај); системи упозорења ( $F = 13,54$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0165 – мали утицај); полиција ( $F = 18,59$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0218 – мали утицај); ВСЈ ( $F = 18,241$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0219 – мали утицај); штаб за ванредне ситуације ( $F = 21,09$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0263 – мали утицај); путеви за евакуацију ( $F = 6,907$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0091 – мали утицај) (табела 175).

Накнадна поређења помоћу Тукејовог ХСД (Tukey HSD) казују да се забележена средња вредност:

- оцена могућности плављења локалне заједнице у наредних 5 година статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 2,61$ ,  $SD = 1,435$ ) и грађана са приходима преко 90.000 динара ( $M = 2,30$ ,  $SD = 1,275$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери оцењују могућност плављења у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара;

- оцена могућности плављења локалне заједнице у наредних 5 година статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 75.000 динара ( $M = 2,90$ ,  $SD = 1,317$ ) и грађана са приходима преко 90.000 динара ( $M = 2,54$ ,  $SD = 1,274$ ). Грађани са приходима до 75.000 динара у већој мери оцењују могућност плављења у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара;

- познавања система упозорења у локалној заједници од природних катастрофа статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 2,09$ ,  $SD = 1,154$ ) и грађана са приходима до 75.000 динара ( $M = 2,53$ ,  $SD = 1,127$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у мањој мери оцењују могућност плављења у односу на грађане са приходима до 75.000 динара;

- познавања надлежности полиције статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 2,46$ ,  $SD = 1,276$ ) и грађана са приходима до 75.000 динара ( $M = 2,95$ ,  $SD = 1,132$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у мањој мери познају надлежности полиције у односу на грађане са приходима до 75.000 динара; познавања надлежности ватрогасно-спасилачких јединица статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 2,57$ ,  $SD = 1,290$ ) и грађана са приходима до 75.000 динара ( $M = 3,10$ ,  $SD = 1,176$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у мањој мери познају надлежности ватрогасно-спасилачких јединица у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара;

- познавања надлежности штабова за ванредне ситуације статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 2,40$ ,  $SD = 1,227$ ) и грађана са приходима до 75.000 динара ( $M = 2,97$ ,  $SD = 1,236$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у мањој мери познају надлежности штабова за ванредне ситуације у односу на грађане са приходима до 75.000 динара;

- познавања путева за евакуацију статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 2,27$ ,  $SD = 1,269$ ) и грађана са приходима до 75.000 динара ( $M = 2,59$ ,  $SD = 1,415$ ).



Грађани са приходима до 25.000 динара у мањој мери познају путеве за евакуацију у односу на грађане са приходима до 75.000 динара;

- познавања процене угрожености и плана заштите и спасавања од последица поплава статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара ( $M = 2,27$ ,  $SD = 1,201$ ) и грађана са приходима до 75.000 динара ( $M = 3,02$ ,  $SD = 1,179$ ). Грађани са приходима до 25.000 динара у мањој мери познају процене ризика и планове заштите и спасавања у односу на грађане са приходима до 75.000 динара.

Табела 175. Резултати једнофакторске анализе варијансе (one-way ANOVA) различитих група висине прихода и непрекидних зависних променљивих о знању за реаговање

Тест хомогености варијансе				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Ниво знања	8,936	3	2219	,000
Могућност плављења – 1 год.	6,754	3	2306	,000
Могућност плављења – 5 год.	6,992	3	2261	,000
Системи упозорења	4,160	3	2271	,006
Полиција	13,102	3	2278	,000
ВСЈ	7,895	3	2274	,000
Штаб за ванредне ситуације	4,864	3	2275	,002
Путеви евакуације	4,160	3	2270	,006
<b>Оближња склоништа</b>	<b>1,940</b>	<b>3</b>	<b>2274</b>	<b>,121*</b>
Процена угрож. и планови	5,420	3	2266	,001

\* није прекршена претпоставка о једнакости варијансе – Sig. > 0,05

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Ниво знања	Раз. група	12,360	3	4,120	4,033	,007
	У оквиру групе	2266,972	2219	1,022		
	Укупно	2279,332	2222			
Могућност плављења – 1 год.	Раз. група	15,567	3	5,189	2,832	,037
	У оквиру групе	4224,989	2306	1,832		
	Укупно	4240,556	2309			
Могућност плављења – 5 год.	Раз. група	19,517	3	6,506	3,415	,017
	У оквиру групе	4307,837	2261	1,905		
	Укупно	4327,354	2264			
Системи упозорења	Раз. група	52,633	3	17,544	12,704	,000
	У оквиру групе	3136,179	2271	1,381		
	Укупно	3188,811	2274			
Полиција	Раз. група	77,238	3	25,746	16,928	,000
	У оквиру групе	3464,602	2278	1,521		
	Укупно	3541,840	2281			
ВСЈ	Раз. група	81,428	3	27,143	16,991	,000
	У оквиру групе	3632,732	2274	1,598		
	Укупно	3714,160	2277			
Штаб за ванредне ситуације	Раз. група	96,213	3	32,071	20,510	,000
	У оквиру групе	3557,304	2275	1,564		
	Укупно	3653,517	2278			
Путеви за евакуацију	Раз. група	33,657	3	11,219	7,026	,000
	У оквиру групе	3624,721	2270	1,597		
	Укупно	3658,378	2273			
<b>Оближња склоништа</b>	<b>Раз. група</b>	<b>7,844</b>	<b>3</b>	<b>2,615</b>	<b>1,727</b>	<b>,159</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3442,094</b>	<b>2274</b>	<b>1,514</b>		

	<b>Укупно</b>	<b>3449,939</b>	<b>2277</b>			
Процена угрожености и план	Раз. група	11,565	3	3,855	2,748	,041
	У оквиру групе	3179,026	2266	1,403		
	Укупно	3190,591	2269			

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 4 групе – Sig.  $\leq 0,05$

Robust Testss of Equality of Means					
		Statistic <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Ниво знања	Welch	4,179	3	693,107	,006*
	Brown - Forsythe	4,117	3	1266,505	,006*
Могућност плављења – 1 год.	Welch	3,114	3	730,759	,026*
	Brown - Forsythe	2,950	3	1419,323	,032*
Могућност плављења – 5 год.	Welch	3,944	3	712,441	,008*
	Brown - Forsythe	3,566	3	1422,737	,014*
Системи упозорења	Welch	13,540	3	702,388	,000*
	Brown - Forsythe	12,118	3	1067,220	,000*
Полиција	Welch	18,596	3	718,398	,000*
	Brown - Forsythe	17,268	3	1281,083	,000*
ВСЈ	Welch	18,241	3	716,313	,000*
	Brown - Forsythe	17,209	3	1260,135	,000*
Штаб за ванредне ситуације	Welch	21,097	3	717,336	,000*
	Brown - Forsythe	20,847	3	1316,667	,000*
Путеви за евакуацију	Welch	6,907	3	699,922	,000*
	Brown - Forsythe	6,631	3	1062,914	,000*
Процена угрожености и план	Welch	2,693	3	691,444	,045*
	Brown - Forsythe	2,534	3	1026,059	,056

a. Asymptotically F distributed.

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 4 групе – Sig.  $\leq 0,05$

#### 4.2.3. Повезаност висине прихода и поседовања залихе и планова

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између висине прихода и следећих променљивих о залихама и плановима: залихе у дому ( $p = 0,020 < 0,05$ ,  $v = 0,063$  – мали утицај); залихе хране ( $p = 0,031 < 0,05$ ,  $v = 0,099$  – мали утицај); залихе воде ( $p = 0,027 < 0,05$ ,  $v = 0,104$  – мали утицај); радио-транзистор ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,145$  – мали утицај); батеријска лампа ( $p = 0,020 < 0,05$ ,  $v = 0,091$  – мали утицај); лопата ( $p = 0,021 < 0,05$ ,  $v = 0,091$  – мали утицај); крамп ( $p = 0,021 < 0,05$ ,  $v = 0,091$  – мали утицај); мотика и ашов ( $p = 0,006 < 0,05$ ,  $v = 0,143$  – мали утицај); апарат за гашење почетних пожара ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $v = 0,116$  – мали утицај); обнављање залиха ( $p = 0,005 < 0,05$ ,  $v = 0,087$  – мали утицај); залихе у аутомобилу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,074$  – мали утицај); комплет прве помоћи у дому ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,087$  – мали утицај); комплет прве помоћи у возилу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,128$  – мали утицај); комплет прве помоћи – лако доступно ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,084$  – мали утицај); дискусија о плану ( $p = < 0,05$ ,  $v = 0$ , – мали утицај); копије докумената ( $p = 0,01 < 0,05$ ,  $v = 0,063$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са

променљивама: план за реаговање ( $p = 0,207 > 0,05$ ); и осигурање ( $p = 0,088 > 0,05$ ) (табела 176).

Судећи по резултатима, у највећем проценту:

- грађани са приходима на нивоу домаћинства преко 90.000 динара, поседују залихе (36%), залихе хране за четири дана (68,5%), залихе воде за четири дана (52%), радио-транзистор (33,3%), батеријску лампу (50,5%), лопату (54,8%), крамп (39,8%), мотику (54,4%), апарат за гашење почетних пожара (11,3%), залихе у аутомобилу (7,3%), комплет прве помоћи у кући (70,6%) у возилу (41%), држе комплет прве помоћи на лако доступном месту (73,1%), дискутовали о плану за реаговање са члановима домаћинства (25,9%), једном месечно (44%), једном годишње (26,6%) обнављају залихе које поседују, имају копије важних личних, финансијских и осигуравајућих докумената на сигурном месту (33,8%), поседују залихе воде за два дана (24%);

- грађани са приходима на нивоу домаћинства до 75.000 динара поседују залихе хране за два дана (21,7%), залихе воде за један дан (11,9%), поседују залихе воде за два дана (37,3%);

- грађани са приходима на нивоу домаћинства до 50.000 динара никада не обнављају залихе (50,6%);

- грађани са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара поседују залихе хране за један дан (19,8%), поседују залихе воде за један дан (25,4%).

Са друге стране, у најмањем проценту:

- грађани са приходима на нивоу домаћинства до 75.000 динара поседују залихе (22,9%), залихе хране за један дан (12,3,8%), једном месечно (26,7%) и никада (50,6%) не обнављају залихе које поседују;

- грађани са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара поседују залихе хране за два дана (13,2%), да поседују залихе воде за четири дана (40,7%), поседују радио-транзистор (15,9%), батеријску лампу (36,1%), крамп (23,5%), апарат за гашење почетних пожара (27,3%), комплет прве помоћи у кући (47,5%), комплет прве помоћи у возилу (38%), држе комплет прве помоћи на лако доступном месту (21%), дискутовали о плану за реаговање са члановима домаћинства (13,6%), имају копије важних личних, финансијских и осигуравајућих докумената на сигурном месту (33,8%);

- грађани са приходима на нивоу домаћинства до 50.000 динара поседују залихе за четири дана (57%); поседују лопату (38,4%), мотику (29,8%) и залихе у аутомобилу (4,8%).

Табела 176. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) висине прихода и поседовања залиха и планова за реаговање

Категоријске променљиве	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers v
Залихе у дому	18,160	8	,020*	,063
Залихе хране	13,859	6	,031*	,099
Залихе воде	14,239	6	,027*	,104
Радио - транзистор	24,064	3	,000*	,145
Батеријска лампа	9,848	3	,020*	,091
Лопата	9,746	3	,021*	,091
Крамп	12,508	3	,006*	,103
Мотика и ашов	24,098	3	,000*	,143
Апарат за гашење почетних пожара	14,828	3	,002*	,116
Обнављање залиха	18,468	6	,005*	,087
Залихе у аутомобилу	35,083	9	,000*	,074
Комплет прве помоћи у дому	32,712	6	,000*	,087
Комплет прве помоћи у возилу	57,862	6	,000*	,128
Комплет прве помоћи – лако доступно	27,022	6	,000*	,084
План за реаговање	15,665	12	,207	,048
Дискусија о плану	22,176	6	,001*	,072
Копије докумената	16,727	6	,010*	,063
Осигурање	11,027	6	,088	,050

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

### 4.3. Повезаност брачног статуса и спремности грађана за реаговање

#### 4.3.1. Повезаност брачног статуса и перцепције спремности

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између пола и следећих променљивих: превентивне мере ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,09$  – мали утицај); новчана средства ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $v = 0,08$  – мали утицај); ангажовани на терену ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,12$  – мали утицај); ангажовани у прихватном центру ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,12$  – мали утицај); дуготрајне кише ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,10$  – мали утицај); извештаји медија ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,11$  - мали утицај); и ниво спремности ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,07$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивама: обилазак поплавлених места ( $p = 0,061 > 0,05$ ) и подизање нивоа воде ( $p = 0,170 > 0,05$ ) (табела 177).

Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- грађани који живе сами ангажовали би се на пружању помоћи угроженом становништву на терену (23,2%), ангажовали би се у прихватним центрима за пружање помоћи жртвама поплава (9,3%);

- грађани који су у вези на размишљање о спремности за поплаве подстиче обилазак поплавлених подручја (13,8%);

- грађани који су верени предузимају превентивне мере у циљу смањења материјалних последица од поплава (22,7%), још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца (16,7%), недавно почели са припремама (9,1%), вршили припреме најмање 6 месеци (32,4%);

- грађани који су ожењени/удати уплатили би новчана средства за помоћ жртвама поплава (32,9%), на размишљање о спремности за поплаве подстичу дуготрајне кише (43,9%);

- грађани који су разведени још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних 6 месеци (23,2%);

- грађани који су остали без супружника/це на размишљање о спремности за реаговање на поплаве подстичу извештаји медија (55,6%), не раде ништа како би припремили себе (69%);

Са друге стране, у најмањем проценту:

- грађани који су у вези ангажовали би се у прихватним центрима за пружање помоћи жртвама поплава (2,3%);

- грађани који су верени грађана на размишљање о спремности за поплаве подстиче обилазак поплавлених подручја (6,1%), извештаји медија (21,2%), не раде ништа како би припремили себе (47%);

- грађани који су разведени предузимају превентивне мере у циљу смањења материјалних последица од поплава (6,4%), још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца (2,4%), недавно почели са припремама (1,2%);

- грађани који су остали без супружника уплатили би новчана средства за помоћ жртвама поплава (10,6%), вршили припреме најмање 6 месеци (2,8%);

- грађани који су остали без супружника ангажовали би се на пружању помоћи угроженом становништву на терену (0,1%), на размишљање о спремности за поплаве подстичу дуготрајне кише (25,8%), још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних 6 месеци (9,7%).

Табела 177. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) између брачног статуса и наведених променљивих о перцепцији спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers v
<b>Превентивне мере</b>	<b>39,143</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,093</b>
<b>Новчана средства</b>	<b>18,709</b>	<b>5</b>	<b>,002*</b>	<b>,089</b>
<b>Ангажовани на терену</b>	<b>37,901</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,127</b>
<b>Ангажовани у прихватном центру</b>	<b>37,680</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,126</b>
Обилазак поплавлених места	11,507	5	,061	,051
<b>Дуготрајне кише</b>	<b>26,992</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,108</b>
Подизање нивоа река	7,753	5	,170	,057
<b>Извештаји медија</b>	<b>27,814</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,110</b>
<b>Ниво спремности</b>	<b>57,548</b>	<b>25</b>	<b>,000*</b>	<b>,071</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Једнофакторском анализом варијансе (*one-way ANOVA*) истражен је утицај година старости грађана на следеће зависне непрекидне променљиве. Субјекти су по брачном статусу подељени у 6 групе (самац/ца, у вези, верен/на, ожењен/удата, разведен/на и удовац/ца). Помоћу теста хомогености варијанси (*homogeneity of variance test*) испитана је једнакост варијанси у резултатима за сваку од 6 група. Имајући у виду резултате Ливиновог теста (Levene Statistic) претпоставка о хомогености варијансе није прекршена код следећих променљива: значај пред. мера; ИСС; нисам угрожен; немам времена за то; немам подршку; не могу спречити; МХО; полиција; самоорг. појединци; обавештеност; грађани из поп. подруч.; ефикасност СХМП; ефикасност штаба за ВС. За променљиве код којих је прекршена претпоставка, дат је приказ табеле „Robust Tests of Equality of Means“ и резултати два теста, Велшовог (Welsh) и Брауновог (Brown - Forsythe) отпорни на кршење претпоставке о једнакости варијансе.

Према резултатима, постоји статистички значајна разлика између средњих вредности наведених група код следећих зависних непрекидних променљивих: индивидуална спремности ( $F = 6,19$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,018 – мали утицај); спремност домаћинства ( $F = 4,00$ ,  $p = 0,002$ , ета квадрат = 0,009); спремност лок. зајед. ( $F = 2,49$ ,  $p = 0,002$ , ета квадрат = 0,005 – мали утицај); сопствене способности ( $F = 11,592$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,031 – мали утицај); то је веома скупо ( $F = 2,84$ ,  $p = 0,016$ , ета квадрат = 0,005 – мали утицај); неће утицати на безб. ( $F = 4,009$ ,  $p = 0,002$ , ета квадрат = 0,008 – мали утицај); укућани ( $F = 5,48$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,018 – мали утицај); комшије ( $F = 11,61$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,029 – мали утицај); НХО - ( $F = 6,46$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,013 – мали утицај); ВСЈ ( $F = 5,22$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,013 – мали утицај); СХМП ( $F = 2,65$ ,  $p = 0,023$ , ета квадрат

= 0,006 – мали утицај); војска ( $F = 5,28$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,013 – мали утицај); заинтересованост ( $F = 7,98$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,019 – мали утицај); помоћ не би значила ( $F = 9,024$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,026); други су помогли ( $F = 2,94$ ,  $p = 0,13$ , ета квадрат = 0,006 – мали утицај); посао државних органа ( $F = 11,65$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,019 – мали утицај); недостатак времена ( $F = 4,602$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,01 – мали утицај); ефикасност полиције ( $F = 0,278$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,005); ефикасност ВСЈ ( $F = 3,83$ ,  $p = 0,02$ , ета квадрат = 0,008 – мали утицај); ефикасност војске ( $F = 6,09$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,016 – мали утицај); значај пред. мера ( $F = 9,95$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,019 – мали утицај); нисам угрожен ( $F = 7,73$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,015 – мали утицај); немам времена за то ( $F = 3,23$ ,  $p = 0,006$ , ета квадрат = 0,006 – мали утицај); немам подршку ( $F = 4,15$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,008 – мали утицај); не могу спречити ( $F = 2,93$ ,  $p = 0,012$ , ета квадрат = 0,006 – мали утицај); МХО ( $F = 4,27$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,008 – мали утицај); полиција ( $F = 3,26$ ,  $p = 0,006$ , ета квадрат = 0,006 – мали утицај); самоорг. појединци ( $F = 4,06$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,008); обавештеност ( $F = 8,44$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,016 – мали утицај); грађани из поп. подруч. ( $F = 3,14$ ,  $p = 0,008$ , ета квадрат = 0,006); ефикасност СХМП ( $F = 5,73$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,011 – мали утицај); и ефикасност штаба за ВС ( $F = 4,52$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,009 – мали утицај) (табела 178).

Накнадна поређења помоћу Тукејовог ХСД (Tukey HSD) казују да се забележена средња вредност:

- индивидуалне спремности за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су остали без супружника ( $M = 2,33$ ,  $SD = 1,44$ ) и разведених ( $M = 2,71$ ,  $SD = 1,36$ ), верених ( $M = 2,67$ ,  $SD = 1,036$ ) и грађана који живе сами ( $M = 3,07$ ,  $SD = 0,950$ ). Код грађана који живе сами забележен је највиши ниво индивидуалне спремности за реаговање, док је он најнижи код грађана који су остали без супружника;

- спремности домаћинства за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су остали без супружника ( $M = 2,63$ ,  $SD = 1,19$ ) и грађани који живе сами ( $M = 3,14$ ,  $SD = 0,97$ ), који су ожењени ( $M =$

3,01, SD = 0,95), и у вези (M = 3,10, SD = 0,97). Код грађана који живе сами забележен је највиши ниво спремности домаћинства за реаговање, док је он најнижи код грађана који су остали без супружника;

- спремности локалне заједнице за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су остали без супружника (M = 2,56, SD = 1,27) и који су у вези (M = 2,97, SD = 1,02). Код грађана који су у вези забележен је највиши ниво спремности локалне заједнице за реаговање, док је он најнижи код грађана који су остали без супружника;

- сигурности у сопствене способности и могућности да се изборе са последицама поплава статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који живе сами (M = 3,08, SD = 1,03) и који су остали без супружника (M = 1,99, SD = 1,21). Код грађана који живе сами забележен је највиши ниво сигурности у сопствене способности и могућности да се изборе са последицама, док је он најнижи код грађана који су остали без супружника;

- значај предузимања мера спремности статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су остали без супружника (M = 2,56, SD = 1,24) и који живе сами (M = 3,32, SD = 1,05); разлога „не сматрам да сам лично или моје домаћинство угрожени“ за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који живе сами (M = 3,13, SD = 1,45) и грађана који су остали без супружника (M = 2,41, SD = 1,36). Код грађана који живе сами забележен је највиши ниво слагања са наведеним разлогом у односу на грађане који су остали без супружника;

- разлога „немам времена за то“ за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су у вези (M = 2,87, SD = 1,42) и који су разведени (M = 2,47, SD = 1,11). Код грађана који су у вези забележен је највиши ниво слагања са наведеним разлогом у односу на грађане који су разведени;

- разлога „мислим да то неће утицати на личну или безбедност мог домаћинства“ за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су у вези (M = 2,97, SD = 1,29) и који су разведени (M = 2,39, SD = 1,39). Код грађана који су у вези забележен је највиши ниво слагања са наведеним разлогом у односу на грађане који су разведени;



- разлога „немам подршку од стране локалне заједнице“ за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су ожењени/удати ( $M = 2,67, SD = 1,7$ ) и који су остали без супружника ( $M = 3,27, SD = 1,42$ ). Код грађана који су остали без супружника забележен је највиши ниво слагања са наведеним разлогом у односу на грађане који су ожењени/удати;

- разлога „не могу спречити последице ни на који начин“ за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су остали без супружника ( $M = 3,25, SD = 1,52$ ) и грађана који су разведени ( $M = 2,53, SD = 1,40$ ). Код грађана који су остали без супружника забележен је највиши ниво слагања са наведеним разлогом у односу на грађане који су разведени;

- ослањања на укућане у прва 72 сата након настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су остали без супружника ( $M = 4,37, SD = 1,21$ ) и грађана који су разведени ( $M = 3,46, SD = 1,64$ ). Код грађани који су остали без супружника забележен је највиши ниво ослањања на укућане у односу на разведене грађане код којих је на најмањем нивоу;

- ослањања на комшије у прва 72 сата након настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који живе сами ( $M = 3,74, SD = 1,23$ ) и грађана који су разведени ( $M = 2,61, SD = 1,43$ ). Код грађани који су живе сами забележен је највиши ниво ослањања на комшије у односу на разведене грађане код којих је на најмањем нивоу;

- ослањања на невладине хуманитарне организације у прва 72 сата након настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су остали без супружника ( $M = 4,37, SD = 1,21$ ) и грађана који су разведени ( $M = 3,46, SD = 1,64$ ). Код грађани који су остали без супружника забележен је највиши ниво ослањања на невладине хуманитарне организације у односу на разведене грађане код којих је на најмањем нивоу;

- ослањања на међународне хуманитарне организације у прва 72 сата након настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су у вези ( $M = 2,51, SD = 1,19$ ) и грађана који су разведени ( $M = 1,98, SD$

= 1,06). Код грађани који су у вези забележен је највиши ниво ослањања на међународне хуманитарне организације у односу на разведене грађане код којих је на најмањем нивоу;

- ослањања на полицију у прва 72 сата након настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који живе сами ( $M = 3,42$ ,  $SD = 1,29$ ) и грађана који су разведени ( $M = 2,99$ ,  $SD = 1,37$ ). Код грађани који живе сами забележен је највиши ниво ослањања на полицију у таквим ситуацијама у односу на разведене грађане код којих је на најмањем нивоу;

- ослањања на ватрогасно - спасилачке јединице у прва 72 сата након настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који живе сами ( $M = 3,76$ ,  $SD = 1,19$ ) и грађана који су разведени ( $M = 3,01$ ,  $SD = 1,42$ ). Код грађани који живе сами забележен је највиши ниво ослањања на ватрогасно - спасилачке јединице у таквим ситуацијама у односу на разведене грађане код којих је на најмањем нивоу;

- ослањања на војску помоћи у прва 72 сата након настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који живе сами ( $M = 3,67$ ,  $SD = 1,25$ ) и грађана који су разведени ( $M = 2,91$ ,  $SD = 1,53$ ). Код грађана који живе сами забележен је највиши ниво ослањања на војску у таквим ситуацијама у односу на разведене грађане код којих је на најмањем нивоу;

- ослањања на само - организоване појединце у прва 72 сата након настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који живе сами ( $M = 3,20$ ,  $SD = 1,32$ ) и грађана који су остали без супружника ( $M = 2,60$ ,  $SD = 1,37$ ). Код грађана који живе сами забележен је највиши ниво ослањања на самоорганизоване појединце у таквим ситуацијама у односу на грађане који су остали без супружника код којих је на најмањем нивоу;

- обавештености о потенцијалним поплавним ризицима у локалној заједници статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су у вези ( $M = 2,88$ ,  $SD = 1,95$ ) и грађана који су остали без супружника ( $M = 1,95$ ,  $SD = 1,13$ ). Код грађана који су у вези забележен је највиши ниво обавештености у односу на грађане који су остали без супружника и код којих је на најмањем нивоу;

- разлога „моја помоћ не би значила“ за неангажовање на терену у циљу пружања помоћи другим људима статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који живе сами ( $M = 2,55$ ,  $SD = 1,12$ ) и који су разведени ( $M = 2,37$ ,  $SD = 1,27$ ). Код грађана који живе сами забележен је највиши ниво слагања са наведеним разлогом у односу на разведене грађане код којих је на најмањем нивоу;

- разлога „други су довољно помагали“ за неангажовање на терену у циљу пружања помоћи другим људима статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су ожењени/удати ( $M = 2,78$ ,  $SD = 1,22$ ) и који су разведени ( $M = 2,29$ ,  $SD = 1,23$ ). Код грађана који су ожењени/удати забележен је највиши ниво слагања са наведеним разлогом у односу на разведене грађане код којих је на најмањем нивоу;

- разлога „то је посао надлежних државних органа“ за неангажовање на терену у циљу пружања помоћи другим људима статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су остали без супружника ( $M = 3,84$ ,  $SD = 1,04$ ) и који су разведени ( $M = 2,60$ ,  $SD = 1,46$ ). Код грађана који су остали без супружника забележен је највиши ниво слагања са наведеним разлогом у односу на разведене грађане код којих је на најмањем нивоу;

- разлога „очекивао сам да првенствено буду ангажовани грађани из поплавом захваћених подручја“ за неангажовање на терену у циљу пружања помоћи другим људима статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су остали без супружника ( $M = 3,24$ ,  $SD = 1,23$ ) и који живе сами ( $M = 2,68$ ,  $SD = 1,22$ ). Код грађана који су остали без супружника забележен је највиши ниво слагања са наведеним разлогом у односу на разведене грађане код којих је на најмањем нивоу;

- разлога „нисам имао довољно времена“ за неангажовање на терену у циљу пружања помоћи другим људима статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су остали без супружника ( $M = 3,26$ ,  $SD = 1,52$ ) и који су разведени ( $M = 2,25$ ,  $SD = 1,21$ ). Код грађана који су остали без супружника забележен је највиши ниво слагања са наведеним разлогом у односу на разведене грађане код којих је на најмањем нивоу;

- оцене ефикасности реаговања полиције у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана

који су ожењени/удати ( $M = 3,32$ ,  $SD = 1,27$ ) и разведених грађана ( $M = 2,84$ ,  $SD = 1,29$ ). Код грађана који су ожењени/удати забележен је највиши ниво оцене ефикасности реаговања полиције у односу на разведене грађане код којих је то на најмањем нивоу;

- оцене ефикасности реаговања ватрогасно-спасилачких јединица у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су верени ( $M = 3,78$ ,  $SD = 1,21$ ) и разведених грађана ( $M = 3,08$ ,  $SD = 1,39$ ). Код грађана који су верени забележен је највиши ниво оцене ефикасности реаговања ватрогасно-спасилачких јединица у односу на разведене грађане код којих је то на најмањем нивоу;

- оцене ефикасности реаговања службе хитне медицинске помоћи у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су верени ( $M = 3,82$ ,  $SD = 1,21$ ) и разведених грађана ( $M = 3,06$ ,  $SD = 1,36$ ). Код грађана који су верени забележен је највиши ниво оцене ефикасности реаговања службе хитне медицинске помоћи у односу на разведене грађане код којих је то на најмањем нивоу;

- оцене ефикасности реаговања војске у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су верени ( $M = 3,80$ ,  $SD = 1,43$ ) и разведених грађана ( $M = 2,96$ ,  $SD = 1,58$ ). Код грађана који су верени забележен је највиши ниво оцене ефикасности реаговања војске у односу на разведене грађане код којих је то на најмањем нивоу;

- оцене ефикасности реаговања војске у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су верени ( $M = 3,49$ ,  $SD = 1,48$ ) и разведених грађана ( $M = 2,49$ ,  $SD = 1,39$ ). Код грађана који су верени забележен је највиши ниво оцене ефикасности реаговања војске у односу на разведене грађане код којих је то на најмањем нивоу.

Табела 178. Резултати једнофакторске анализе варијансе (one-way ANOVA) различитих група брачног статуса и непрекидних зависних променљивих о перцепцији спремности за реаговање

Тест хомогености варијансе				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Индивид. спремности	14,006	5	2465	,000
Спремност домаћинства	6,634	5	2473	,000
Спремност лок. зајед.	7,206	5	2458	,000
Спремност државе	5,260	5	2463	,000
Сопствене способности	7,357	5	2450	,000

<b>Значај пред. мера</b>	<b>1,581</b>	<b>5</b>	<b>2459</b>	<b>,162*</b>
<b>ИСС</b>	<b>2,062</b>	<b>5</b>	<b>2426</b>	<b>,067*</b>
<b>Нисам угрожен</b>	<b>,606</b>	<b>5</b>	<b>2441</b>	<b>,695*</b>
<b>Немам времена за то</b>	<b>1,916</b>	<b>5</b>	<b>2418</b>	<b>,088*</b>
То је веома скупо	3,458	5	2408	,004
Неће утицати на безб.	2,341	5	2413	,039
Нисам способан	4,393	5	2407	,001
<b>Немам подршку</b>	<b>,827</b>	<b>5</b>	<b>2419</b>	<b>,530*</b>
<b>Не могу спречити</b>	<b>1,971</b>	<b>5</b>	<b>2404</b>	<b>,080*</b>
Укућани	8,709	5	2431	,000
Комшије	4,417	5	2432	,001
НХО	3,145	5	2416	,008
<b>МХО</b>	<b>1,715</b>	<b>5</b>	<b>2415</b>	<b>,128*</b>
Верска заједница	4,302	5	2413	,001
<b>Полиција</b>	<b>,441</b>	<b>5</b>	<b>2429</b>	<b>,820*</b>
ВСЈ	7,183	5	2432	,000
СХМП	3,219	5	2431	,007
Војска	5,065	5	2433	,000
<b>Самоорг. појединци</b>	<b>1,948</b>	<b>5</b>	<b>2431</b>	<b>,083*</b>
<b>Обавештеност</b>	<b>1,659</b>	<b>5</b>	<b>2466</b>	<b>,141*</b>
Заинтересованост	3,920	5	2454	,002
Помоћ не би значила	4,654	5	2317	,000
Други су помогли	4,627	5	2316	,000
Посао државних органа	3,989	5	2311	,001
<b>Грађани из поп. подруч.</b>	<b>,993</b>	<b>5</b>	<b>2293</b>	<b>,421*</b>
Недостатак времена	3,594	5	2303	,003
Превише кошта	4,458	5	2301	,000
Ефикасност полиције	2,615	5	2408	,023
Ефикасност ВСЈ	2,428	5	2409	,033
<b>Ефикасност СХМП</b>	<b>1,421</b>	<b>5</b>	<b>2408</b>	<b>,213*</b>
Ефикасност војске	9,586	5	2395	,000
<b>Ефикасност штаба за ВС</b>	<b>1,501</b>	<b>5</b>	<b>2405</b>	<b>,186*</b>

\* није прекршена претпоставка о једнакости варијансе – Sig. > 0,05

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Индивид. спремност	Раз. група	51,474	5	10,295	9,461	,000
	У оквиру групе	2682,117	2465	1,088		
	Укупно	2733,591	2470			
Спремност домаћинства	Раз. група	23,730	5	4,746	4,961	,000
	У оквиру групе	2365,815	2473	,957		
	Укупно	2389,546	2478			
Спремност лок. зајед.	Раз. група	16,983	5	3,397	2,763	,017
	У оквиру групе	3021,867	2458	1,229		
	Укупно	3038,851	2463			
Спремност државе	Раз. група	10,034	5	2,007	1,501	,186
	У оквиру групе	3293,036	2463	1,337		
	Укупно	3303,070	2468			
Сопствене способности	Раз. група	84,333	5	16,867	16,146	,000
	У оквиру групе	2559,348	2450	1,045		
	Укупно	2643,681	2455			
Значај пред. мера	<b>Раз. група</b>	<b>63,239</b>	<b>5</b>	<b>12,648</b>	<b>9,957</b>	<b>,000*</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3123,634</b>	<b>2459</b>	<b>1,270</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3186,872</b>	<b>2464</b>			
ИСС	Раз. група	14,332	5	2,866	1,624	,150
	У оквиру групе	4281,666	2426	1,765		
	Укупно	4295,998	2431			
Нисам угрожен	Раз. група	80,339	5	16,068	7,730	,000*

	У оквиру групе	5073,752	2441	2,079		
	Укупно	5154,092	2446			
Немам времена за то	Раз. група	29,007	5	5,801	3,235	,006*
	У оквиру групе	4336,339	2418	1,793		
	Укупно	4365,346	2423			
То је веома скупо	Раз. група	23,798	5	4,760	2,737	,018
	У оквиру групе	4187,559	2408	1,739		
	Укупно	4211,357	2413			
Неће утицати на безб.	Раз. група	36,425	5	7,285	4,275	,001
	У оквиру групе	4112,058	2413	1,704		
	Укупно	4148,483	2418			
Нисам способан	Раз. група	7,937	5	1,587	,904	,478
	У оквиру групе	4228,471	2407	1,757		
	Укупно	4236,408	2412			
Немам подршку	Раз. група	35,517	5	7,103	4,155	,001*
	У оквиру групе	4136,029	2419	1,710		
	Укупно	4171,546	2424			
Не могу спречити	Раз. група	26,990	5	5,398	2,933	,012*
	У оквиру групе	4424,527	2404	1,840		
	Укупно	4451,517	2409			
Укућани	Раз. група	68,956	5	13,791	9,211	,000
	У оквиру групе	3639,755	2431	1,497		
	Укупно	3708,711	2436			
Комшије	Раз. група	111,087	5	22,217	14,572	,000
	У оквиру групе	3707,954	2432	1,525		
	Укупно	3819,041	2437			
НХО	Раз. група	44,783	5	8,957	6,573	,000
	У оквиру групе	3291,989	2416	1,363		
	Укупно	3336,772	2421			
МХО	Раз. група	28,029	5	5,606	4,271	,001*
	У оквиру групе	3169,501	2415	1,312		
	Укупно	3197,530	2420			
Верска заједница	Раз. група	8,255	5	1,651	1,093	,362
	У оквиру групе	3644,023	2413	1,510		
	Укупно	3652,278	2418			
Полиција	Раз. група	28,208	5	5,642	3,264	,006*
	У оквиру групе	4198,016	2429	1,728		
	Укупно	4226,224	2434			
ВСЈ	Раз. група	51,466	5	10,293	6,854	,000
	У оквиру групе	3652,339	2432	1,502		
	Укупно	3703,805	2437			
СХМП	Раз. група	25,099	5	5,020	3,268	,006
	У оквиру групе	3734,482	2431	1,536		
	Укупно	3759,581	2436			
Војска	Раз. група	59,291	5	11,858	6,673	,000
	У оквиру групе	4323,541	2433	1,777		
	Укупно	4382,832	2438			
Самоорг. појединци	Раз. група	36,343	5	7,269	4,062	,001*
	У оквиру групе	4350,010	2431	1,789		
	Укупно	4386,354	2436			
Обавештеност	Раз. група	65,445	5	13,089	8,444	,000*
	У оквиру групе	3822,432	2466	1,550		
	Укупно	3887,877	2471			
Заинтересованост	Раз. група	65,729	5	13,146	9,690	,000
	У оквиру групе	3329,319	2454	1,357		
	Укупно	3395,048	2459			
Помоћ не би значила	Раз. група	96,328	5	19,266	12,619	,000
	У оквиру групе	3537,388	2317	1,527		
	Укупно	3633,716	2322			
Други су помогли	Раз. група	22,647	5	4,529	3,048	,010
	У оквиру групе	3441,200	2316	1,486		

	Укупно	3463,847	2321			
Посао државних органа	Раз. група	70,674	5	14,135	9,294	,000
	У оквиру групе	3514,815	2311	1,521		
	Укупно	3585,489	2316			
Грађани из поп. подруч.	Раз. група	23,582	5	4,716	3,145	,008*
	У оквиру групе	3438,832	2293	1,500		
	Укупно	3462,414	2298			
Недостатак времена	Раз. група	46,125	5	9,225	5,545	,000
	У оквиру групе	3831,327	2303	1,664		
	Укупно	3877,453	2308			
Превише кошта	Раз. група	4,725	5	,945	,657	,656
	У оквиру групе	3309,249	2301	1,438		
	Укупно	3313,974	2306			
Ефикасност полиције	Раз. група	23,488	5	4,698	2,872	,014
	У оквиру групе	3938,703	2408	1,636		
	Укупно	3962,191	2413			
Ефикасност ВСЈ	Раз. група	34,173	5	6,835	4,121	,001
	У оквиру групе	3995,576	2409	1,659		
	Укупно	4029,749	2414			
Ефикасност СХМП	Раз. група	42,705	5	8,541	5,734	,000*
	У оквиру групе	3586,769	2408	1,490		
	Укупно	3629,473	2413			
Ефикасност војске	Раз. група	71,787	5	14,357	8,197	,000
	У оквиру групе	4195,029	2395	1,752		
	Укупно	4266,816	2400			
Ефикасност штаба за ВС	Раз. група	42,016	5	8,403	4,526	,000*
	У оквиру групе	4464,936	2405	1,857		
	Укупно	4506,952	2410			

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 6 група – Sig.  $\leq 0,05$

Robust Testss of Equality of Means					
	Statistic <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.	
Индивид. спремност	Welch	6,194	5	283,466	,000*
	Brown - Forsythe	7,358	5	442,488	,000*
Спремност домаћинства	Welch	4,001	5	290,962	,002*
	Brown - Forsythe	4,363	5	537,780	,001*
Спремност лок. зајед.	Welch	2,496	5	286,825	,031*
	Brown - Forsythe	2,486	5	539,198	,031*
Спремност државе	Welch	1,290	5	288,458	,268
	Brown - Forsythe	1,300	5	510,577	,262
Сопствене способности	Welch	11,592	5	289,008	,000*
	Brown - Forsythe	13,460	5	513,730	,000*
То је веома скупо	Welch	2,849	5	271,781	,016*
	Brown - Forsythe	2,621	5	497,971	,024*
Неће утицати на безб.	Welch	4,009	5	273,515	,002*
	Brown - Forsythe	4,210	5	563,688	,001*
Нисам способан	Welch	,927	5	272,742	,464
	Brown - Forsythe	,850	5	534,877	,515
Укућани	Welch	5,483	5	283,628	,000*
	Brown - Forsythe	8,121	5	535,636	,000*
Комшије	Welch	11,614	5	293,762	,000*
	Brown - Forsythe	14,645	5	641,758	,000*
НХО	Welch	6,465	5	288,496	,000*
	Brown - Forsythe	6,813	5	637,446	,000*
Верска заједница	Welch	1,031	5	289,112	,400
	Brown - Forsythe	1,080	5	593,876	,370
ВСЈ	Welch	5,224	5	285,146	,000*
	Brown - Forsythe	5,763	5	483,547	,000*
СХМП	Welch	2,654	5	289,080	,023*
	Brown - Forsythe	2,865	5	542,564	,015*
Војска	Welch	5,286	5	285,106	,000*

	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>5,645</b>	<b>5</b>	<b>484,376</b>	<b>,000*</b>
<b>Заинтересованост</b>	<b>Welch</b>	<b>7,980</b>	<b>5</b>	<b>287,224</b>	<b>,000*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>8,575</b>	<b>5</b>	<b>520,577</b>	<b>,000*</b>
<b>Помоћ не би значила</b>	<b>Welch</b>	<b>9,024</b>	<b>5</b>	<b>269,832</b>	<b>,000*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>12,046</b>	<b>5</b>	<b>492,920</b>	<b>,000*</b>
<b>Други су помогли</b>	<b>Welch</b>	<b>2,940</b>	<b>5</b>	<b>273,929</b>	<b>,013*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>2,725</b>	<b>5</b>	<b>474,929</b>	<b>,019*</b>
<b>Посао државних органа</b>	<b>Welch</b>	<b>11,653</b>	<b>5</b>	<b>276,276</b>	<b>,000*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>8,878</b>	<b>5</b>	<b>523,069</b>	<b>,000*</b>
<b>Недостатак времена</b>	<b>Welch</b>	<b>4,602</b>	<b>5</b>	<b>266,013</b>	<b>,000*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>5,157</b>	<b>5</b>	<b>479,765</b>	<b>,000*</b>
<b>Превише кошта</b>	<b>Welch</b>	<b>,585</b>	<b>5</b>	<b>267,120</b>	<b>,712</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>,618</b>	<b>5</b>	<b>557,160</b>	<b>,686</b>
<b>Ефикасност полиције</b>	<b>Welch</b>	<b>2,783</b>	<b>5</b>	<b>282,747</b>	<b>,018*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>2,597</b>	<b>5</b>	<b>503,345</b>	<b>,025*</b>
<b>Ефикасност ВСЈ</b>	<b>Welch</b>	<b>3,830</b>	<b>5</b>	<b>280,082</b>	<b>,002*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>3,810</b>	<b>5</b>	<b>551,698</b>	<b>,002*</b>
<b>Ефикасност војске</b>	<b>Welch</b>	<b>6,092</b>	<b>5</b>	<b>277,856</b>	<b>,000*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>6,936</b>	<b>5</b>	<b>497,771</b>	<b>,000*</b>

a. Asymptotically F distributed.

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 6 група – Sig.  $\leq 0,05$

#### 4.3.2. Повезаност брачног статуса и знања о поплавама

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна повезаност између брачног статуса и следећих променљивих о знању о природним катастрофама изазваним поплавама: знање о поплави ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,08$  – средњи утицај); познавање безб. процедура ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,10$  – средњи утицај); евакуација ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,09$  – средњи утицај); едукација у школи ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,08$  – средњи утицај); едукација на послу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,13$  – средњи утицај); старији, хендикепирани ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,08$  – средњи утицај); помоћ - старији, инвалиди ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,13$  – средњи утицај); званично упозорење ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,14$  – средњи утицај); потенцијалне заразе ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,13$  – средњи утицај); вентил за воду ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,16$  – средњи утицај); вентил за гас ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,14$  – средњи утицај); прекидач за електричну енергију ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,12$  – средњи утицај); руковање вентилом за воду ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,15$  – средњи утицај); руковање вентилом за гас ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,18$  – средњи утицај); руковање прек. ел. енергије ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,12$  – средњи утицај); информације од укућана ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,10$  – средњи утицај); информације од комшија ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,11$  – средњи утицај); информације од другара/ца ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,12$  – средњи утицај); информације у школи ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,10$  – средњи утицај); информације кроз неф. систем ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,10$  – средњи утицај);



информације на послу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,12$  – средњи утицај); информације на телевизији ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,11$  – средњи утицај); информације преко интернета ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,14$  – средњи утицај); жеља за обуком ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,09$  – средњи утицај); телевизија ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,11$  – средњи утицај); радио ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,10$  – средњи утицај); видео игрице ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,09$  – средњи утицај); интернет ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,15$  – средњи утицај) (табела 179).

Добијени резултати указују да:

- ожењени/удати грађани: у највећем проценту – знају шта је поплава (83,7%), упознати су са вирусима и заразама које прате период за време и након поплава (53,6%), познају где у локалној заједници живе старији, хендикепирани и одојчад (46,3%), познају безбедносне процедуре за реаговање приликом поплава (27,6%), евакуисали би се код пријатеља (36,8%), истичу да их је неко на послу едуковао о поплавама (39,1%), знају да рукују вентилом за воду (81,9%), вентилом за гас (60,5%), прекидачем за електричну енергију (78,4%), стекли информације о поплавама преко штампе (34,1%); у најмањем проценту – стекли су информације о поплавама преко школе (11,9%);

- разведени грађани: у највећем проценту – евакуисали би се код комшија (18,1%), знају где се налази прекидач за електричну енергију (94,3%), стекли су информације о поплавама преко укућана (37,6%), желе да буду едуковани преко радија (26,1%); у најмањем проценту – знају шта је поплава (68%), евакуисали би се на вишим спратовима куће (31,9%), евакуисали би се у прихватним центрима (10,6%), истичу да их је неко у основној/средњој школи (19,4%) и породици (32,3%) едуковао о поплавама, познају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа (34,7%), стекли су информације о поплавама преко факултета (3,2%), стекли информације о поплавама кроз неформални систем образовања (2,2%), преко штампе (22,6%), желе да буду едуковани преко видео - игрица (0,1%);

- грађани који су остали без супружника: у највећем проценту – евакуисали би се у прихватним центрима (30,9%), знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад (60%), знају где се налази вентил за воду (92%), вентил за гас (72,9%), стекли су информације о поплавама преко комшија (33,8%), желе да буду едуко-

вани преко телевизије (86,5%); у најмањем проценту – познају безбедносне процедуре за реаговање приликом поплава (12,3%), упознати су са вирусима и заразама које прате период за време и после поплаве, евакуисали би се код комшија (1,1%), познају где у локалној заједници живе старији, хендикепирани и одојчад (30,3%), стекли су информације о поплавама преко другара/другарица (4,4%), преко интернета (4,4%), желели да прођу неки вид обуке за поступање у природним катастрофама изазваним поплавама (9%), желе да буду едуковани преко интернета (4,5%);

- грађани који су верени: у највећем проценту – евакуисали би се на вишим спратовима куће (40,4%), стекли су информације о поплавама преко факултета (9,7%), кроз неформални систем образовања (12,9%); у најмањем проценту – стекли су информације о поплавама преко укућана (16,1%), желе да буду едуковани преко радија (1,6%);

- грађани који нису ни у каквој вези: у највећем проценту – истичу да их је неко у основној/средњој школи едуковао о поплавама (23%), стекли су информације о поплавама преко другара/другарица (16,7%), желели би да прођу неки вид обуке за поступање у природним катастрофама изазваним поплавама (44,8%), желе да буду едуковани преко видео - игрица (3,6%); у најмањем проценту – истичу да их је неко на послу едуковао о поплавама (21,4%), познају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа (19,5%), знају где се налази вентил за воду (66,4%);

- грађани који су у вези: у највећем проценту – истичу да их је неко едуковао у оквиру породице о поплавама (47,9%), стекли су информације о поплавама у школи (20,6%), преко интернета (39,5%), желе да буду едуковани преко интернета (33,2%); у најмањем проценту

- знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад (40,8%), знају где се налази прекидач електричне енергије (69,1%), знају да рукују вентилом за воду (62,1%), вентилом за гас (35%), стекли су информације о поплавама преко комшија (10,9%), желе да стекну информације преко телевизије (56%).

Табела 179. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) брачног статуса и знања као елемента спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramer's v
<b>Знање о поплави</b>	<b>35,270</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,086</b>
<b>Познавање безб. процедура</b>	<b>43,971</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,098</b>
<b>Евакуација</b>	<b>63,277</b>	<b>20</b>	<b>,000*</b>	<b>,084</b>

<b>Едукација у школи</b>	<b>34,095</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,085</b>
Едукација у породици	24,469	10	,006	,072
<b>Едукација на послу</b>	<b>85,838</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,137</b>
<b>Старији, хендикепирани</b>	<b>33,072</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,084</b>
Пристанак на евакуацију	3,381	5	,642	,038
<b>Помоћ - старији, инвалиди</b>	<b>88,520</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,135</b>
Комшије - самостално	24,407	10	,007	,072
Карта поплавног ризика	24,125	10	,007	,071
<b>Званично упозорење</b>	<b>98,381</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,146</b>
<b>Потенцијалне заразе</b>	<b>87,595</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,136</b>
<b>Вентил за воду</b>	<b>130,492</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,165</b>
<b>Вентил за гас</b>	<b>78,524</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,143</b>
<b>Прекидач за електричну енергију</b>	<b>70,615</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,124</b>
<b>Руковање вентилом за воду</b>	<b>118,782</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,157</b>
<b>Руковање вентилом за гас</b>	<b>127,672</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,181</b>
<b>Руковање прек. ел. енергије</b>	<b>71,072</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,124</b>
<b>Информације од укућана</b>	<b>27,947</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,109</b>
<b>Информације о комшија</b>	<b>31,574</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,116</b>
<b>Информације од другара/ца</b>	<b>39,060</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,129</b>
Информације од фамилије	6,865	5	,231	,054
<b>Информације у школи</b>	<b>26,112</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,106</b>
Информације на факултету	8,533	5	,129	,060
<b>Информације кроз неф. систем</b>	<b>24,359</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,103</b>
<b>Информације на послу</b>	<b>34,584</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,122</b>
Информације у верској заједници	7,586	5	,181	,057
<b>Информације на телевизији</b>	<b>30,254</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,113</b>
Информације на радију	8,124	5	,150	,059
Информације из штампе	16,925	5	,006	,085
<b>Информације преко интернета</b>	<b>49,340</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,145</b>
Прошли обуку	5,483	5	,360	,048
<b>Жеља за обуком</b>	<b>39,335</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,092</b>
<b>Едукац. преко телевизије</b>	<b>29,324</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,112</b>
<b>Едукац. преко радија</b>	<b>27,663</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,109</b>
<b>Едукац. преко видео - игрица</b>	<b>22,005</b>	<b>5</b>	<b>,001*</b>	<b>,098</b>
<b>Едукац. преко интернета</b>	<b>55,052</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,154</b>
Едукац. преко предавања	5,594	5	,348	,049
Неформални систем	8,589	5	,127	,060

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Једнофакторском анализом варијансе (*one-way ANOVA*) истражен је утицај брачног статуса на зависне непрекидне променљиве о знању. Субјекти су по брачном статусу подељени у 6 група (самац/ца, у вези, верен/на, ожењен/удата, разведен/на и удовац/ца). Најпре, помоћу теста хомогености варијанси (*homogeneity of variance test*) испитана је једнакост варијанси у резултатима за сваку од 6 група. Имајући у виду резултате Ливиновог теста (Levene Statistic) претпоставка о хомогености варијансе прекршена је код свих променљива, осим код штаба за ванредне ситуације ( $p = 0,054$ ). Сходно томе, дат је приказ табеле „Robust Tests of Equality of Means“ и резултати два теста, Велшовог (Welsh) и Брауновог (Brown - Forsythe који су отпорни на кршење претпоставке о хомогености варијансе.

Према резултатима, постоји статистички значајна разлика између средњих вредности група код следећих зависних непрекидних променљивих: ниво знања ( $F = 4,08$ ,  $p = ,001$ , ета квадрат =  $0,01$  – мали утицај); могућност плавлeња – 1 год. ( $F = 4,16$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат =  $0,008$  – мали утицај); системи упозорења ( $F = 8,46$ ,  $p = ,000$ , ета квадрат =  $0,01$  – мали утицај); полиција ( $F = 5,03$ ,  $p = ,000$ , ета квадрат =  $0,01$  – мали утицај); ВСЈ ( $F = 7,86$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,01$  – мали утицај); путеви за евакуацију ( $F = 5,05$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,008$  – мали утицај); оближња склоништа ( $F = 5,49$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,01$  – мали утицај); процена угрожености и план ( $F = 6,37$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,011$  – мали утицај) (табела 180).<sup>135</sup>

Накнадна поређења помоћу Тукејовог ХСД (Tukey HSD) казују да се средња вредност:

- нивоа знања о поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који живе сами ( $M = 3,02$ ,  $SD = 1,01$ ), верених ( $M = 2,53$ ,  $SD = 1,35$ ) грађана осталих без супружника/це ( $M = 2,58$ ,  $SD = 1,02$ ). Дакле, може се рећи да је код грађана који живе саме забележен највиши ниво знања о природним катастрофама изазваним поплавама, док је он најнижи код грађана који су верени;

- оцене могућности плавлeња у наредних годину дана статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно се разликује код грађана који су ожењени/удати ( $M = 2,65$ ,  $SD = 1,41$ ) и који су у вези ( $M = 2,42$ ,  $SD = 1,35$ ). Код ожењених/удатих грађана, оцена могућности плавлeња је на вишем нивоу у односу на грађане који су у вези;

- информисаности о системима упозорења статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно се разликује код грађана који су остали без супружника/це ( $M = 1,65$ ,  $SD = 0,86$ ), који су ожењени ( $M = 2,30$ ,  $SD = 1,20$ ), који су сами ( $M = 2,25$ ,  $SD = 1,19$ ) и разведени ( $M = 2,46$ ,  $SD = 1,33$ ). Информисаност о системима упозорења је највишем нивоу код грађана који су разведени, док је на најмањем код грађана који су остали без супружника/це;

- информисаност о надлежностима полиције у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно се разликује код грађана који су остали без супружника ( $M = 2,12$ ,  $SD = 1,21$ ), живе сами ( $M = 2,67$ ,  $SD$

---

<sup>135</sup> Ета квадрата = збир квадрата одступања различитих група/ укупан збир квадрата. Коен класификује  $0,01$  као мали утицај,  $0,06$  као средњи утицај и  $0,14$  као велики утицај (Cohen, 1988: 284).

= 1,21), и у који су у вези (M = 2,57, SD = 1,15). Грађани који живе сами у највећој мери означили су да су информисани о надлежностима полиције;

- информисаност о надлежностима ВСЈ у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно се разликује код грађана који су верени (M = 2,22, SD = 1,22), живе сами (M = 2,77, SD = 1,22), у вези (M = 2,72, SD = 1,13) и који су ожењени (M = 2,87, SD = 1,34). Грађани који су ожењени у највећој мери означили су да су информисани о надлежностима ВСЈ - а у природним катастрофама изазваним поплавама;

- информисаност о путевима евакуације у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно се разликује код грађана који су остали без супружника (M = 1,84 SD = 1,07), живе сами (M = 2,45, SD = 1,26), ожењени/удати (M = 2,46, SD = 1,32). Ожењени грађани у највећој мери означили су да су информисани о путевима евакуације у случају поплава;

- информисаност о оближњим склоништима у природним катастрофама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно се разликује код грађана који су остали без супружника (M = 1,89, SD = 1,12), живе сами (M = 2,34, SD = 1,17), у вези (M = 2,42, SD = 1,14) и разведени (M = 2,69, SD = 1,38). Разведени грађани су у највећој мери означили да су упознати са локацијама оближњих склоништа;

- информисаност о проценама угрожености и плановима заштите и спавања у природним катастрофама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно се разликује код грађана разведених (M = 2,75, SD = 1,22), у вези (M = 2,35, SD = 1,14), верених (M = 2,11, SD = 1,12), ожењених (M = 2,25, SD = 1,22) и који су остали без супружника (M = 1,91, SD = 0,98). Најинформисанији о проценама угрожености и плановима за реаговање су разведени грађани.

Табела 180. Резултати једнофакторске анализе варијансе (one-way ANOVA) различитих група брачног статуса и непрекидних зависних променљивих о знању

Тест хомогености варијансе				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Ниво знања	6,617	5	2366	,000
Могућност плављења – 1 год.	11,398	5	2458	,000
Могућност плављења – 5 год.	4,400	5	2403	,001
Системи упозорења	3,905	5	2412	,002
Полиција	3,379	5	2419	,005
ВСЈ	6,007	5	2415	,000
<b>Штаб за ванредне ситуације</b>	<b>2,179</b>	<b>5</b>	<b>2413</b>	<b>,054*</b>
Путеви евакуације	3,491	5	2410	,004
Оближња склоништа	2,581	5	2415	,025

Процена угрож. и планови	2,392	5	2407	,036
--------------------------	-------	---	------	------

\* није прекршена претпоставка о једнакости варијансе – Sig. > 0,05

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Ниво знања	Раз. група	25,756	5	5,151	4,965	,000
	У оквиру групе	2454,674	2366	1,037		
	Укупно	2480,430	2371			
Могућност плављења – 1 год.	Раз. група	36,534	5	7,307	4,008	,001
	У оквиру групе	4481,167	2458	1,823		
	Укупно	4517,701	2463			
Могућност плављења – 5 год.	Раз. група	19,850	5	3,970	2,083	,065
	У оквиру групе	4580,151	2403	1,906		
	Укупно	4600,001	2408			
Системи упозорења	Раз. група	37,419	5	7,484	5,328	,000
	У оквиру групе	3388,242	2412	1,405		
	Укупно	3425,661	2417			
Полиција	Раз. група	37,168	5	7,434	4,733	,000
	У оквиру групе	3799,348	2419	1,571		
	Укупно	3836,515	2424			
ВСЈ	Раз. група	60,818	5	12,164	7,407	,000
	У оквиру групе	3965,718	2415	1,642		
	Укупно	4026,535	2420			
Штаб за ванредне ситуације	Раз. група	25,896	5	5,179	3,183	,007
	У оквиру групе	3926,243	2413	1,627		
	Укупно	3952,140	2418			
Путеви за евакуацију	Раз. група	31,701	5	6,340	3,889	,002
	У оквиру групе	3928,988	2410	1,630		
	Укупно	3960,689	2415			
Оближња склоништа	Раз. група	41,933	5	8,387	5,568	,000
	У оквиру групе	3637,686	2415	1,506		
	Укупно	3679,619	2420			
Процена угрожености и план	Раз. група	41,377	5	8,275	5,745	,000
	У оквиру групе	3466,993	2407	1,440		
	Укупно	3508,370	2412			

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 6 група – Sig. ≤ 0,05

Robust Testss of Equality of Means					
		Statistic <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Ниво знања	Welch	4,082	5	276,788	,001*
	Brown - Forsythe	4,639	5	410,061	,000*
Могућност плављења – 1 год.	Welch	4,168	5	292,987	,001*
	Brown - Forsythe	3,816	5	479,677	,002*
Могућност плављења – 5 год.	Welch	1,928	5	284,149	,090
	Brown - Forsythe	1,909	5	503,565	,091
Системи упозорења	Welch	8,465	5	294,780	,000*
	Brown - Forsythe	5,375	5	556,345	,000*
Полиција	Welch	5,036	5	293,171	,000*
	Brown - Forsythe	4,846	5	608,115	,000*
ВСЈ	Welch	7,865	5	293,441	,000*
	Brown - Forsythe	7,770	5	601,947	,000*
Штаб за ванредне ситуације	Welch	3,325	5	292,318	,006*
	Brown - Forsythe	3,203	5	575,515	,007*
Путеви за евакуацију	Welch	5,057	5	295,092	,000*
	Brown - Forsythe	4,255	5	644,058	,001*
Оближња склоништа	Welch	5,490	5	292,072	,000*
	Brown - Forsythe	5,487	5	566,753	,000*
Процена угрожености и план	Welch	6,370	5	293,882	,000*
	Brown - Forsythe	6,291	5	681,558	,000*

a. Asymptotically F distributed.

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих

#### 4.3.3. Повезаност брачног статуса и поседовања залихе и планова

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна повезаност између брачног статуса и следећих променљивих о залихама и плановима: залихе у дому ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,10$  – средњи утицај); залихе хране ( $p = 0,019 < 0,05$ ,  $v = 0,11$  – средњи утицај); залихе воде ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,16$  – средњи утицај); радио-транзистор ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $v = 0,11$  – средњи утицај); обнављање залиха ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,11$  – средњи утицај); залихе у аутомобилу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,11$  – средњи утицај); комплет прве помоћи у дому ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,12$  – средњи утицај); комплет прве помоћи у возилу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,14$  – средњи утицај); комплет прве помоћи – лако доступно ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,13$  – средњи утицај); план за реаговање ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,07$  – средњи утицај); дискусија о плану ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,09$  – средњи утицај); копије докумената ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,12$  – средњи утицај); осигурање ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,17$  – средњи утицај) (табела 181).<sup>136</sup> Уопштеније речено, у односу на брачни статус:

- верени грађана у највећем проценту: поседују залихе (34,3%), залихе хране за један дан (23,8%), залихе воде за 4 дана (77,8%), једном годишње обнављају залихе (51,4%);
- грађани који живе сами у највећем проценту (28,5%) поседују залихе хране за два дана; у највећем проценту (30,5%) поседују залихе воде за један дан;
- ожењени или удати грађани у највећем проценту (66,1%) поседује залихе хране за 4 дана, држе комплет прве помоћи на лако доступном месту (70,9%), дискутују са члановима породица о плановима (17,7%);
- грађани који су у вези у највећем проценту (30,5%) поседују залихе воде за два дана, неписане планове за случај поплаве (14,2%);

---

<sup>136</sup> Пошто се радило о табели већој од 2 са 2, за оцену величине утицаја коришћен је Крамеров показатељ В (Cramers V) који узима у обзир број степени слободе. Сходно томе, коришћени су следећи критеријуми: Р-1 или К-1 једнако 1: мали=0,01, средњи=0,30 и велики=0,50; Р-1 или К-1 једнако 2 (три категорије): мали=0,07, средњи=0,21 и велики=0,35; и Р-1 или К-1 једнако 3 (четири категорије): мали=0,06, средњи=0,17 и велики=0,29; (Gravetter & Wallnau, 2004).

- разведени грађани у највећем проценту (34,1) поседују радио-транзистор, осигурање куће/стана од последица поплава (17,2%) залихе у аутомобилу (12,2%), имају комплет прве помоћи у кући (53,7%), обнављају залихе једном месечно (38,6%);

- грађани који су остали без супружника/це у највећем проценту (2,7%) поседују писане планове за случај поплава, копије важних финансијских и других личних докумената (35,3%).

Табела 181. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) брачног статуса и поседовања залиха и планова за реаговање

Категоријске променљиве	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers v
<b>Залихе у дому</b>	<b>48,822</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,101</b>
<b>Залихе хране</b>	<b>21,395</b>	<b>10</b>	<b>,019*</b>	<b>,119</b>
<b>Залихе воде</b>	<b>38,757</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,166</b>
<b>Радио - транзистор</b>	<b>17,106</b>	<b>5</b>	<b>,004*</b>	<b>,117</b>
Батеријска лампа	10,225	5	,069	,090
Лопата	6,901	5	,228	,074
Крамп	8,109	5	,150	,080
Мотика и ашов	7,064	5	,216	,074
Апарат за гашење почетних пожара	6,711	5	,243	,075
<b>Обнављање залиха</b>	<b>34,854</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,116</b>
<b>Залихе у аутомобилу</b>	<b>81,809</b>	<b>15</b>	<b>,000*</b>	<b>,110</b>
<b>Комплет прве помоћи у дому</b>	<b>70,140</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,124</b>
<b>Комплет прве помоћи у возилу</b>	<b>78,924</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,146</b>
<b>Комплет прве помоћи – лако доступно</b>	<b>74,223</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,136</b>
<b>План за реаговање</b>	<b>44,555</b>	<b>15</b>	<b>,000*</b>	<b>,079</b>
<b>Дискусија о плану</b>	<b>39,311</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,094</b>
<b>Копије докумената</b>	<b>66,363</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,123</b>
<b>Осигурање</b>	<b>139,969</b>	<b>10</b>	<b>,000*</b>	<b>,172</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

#### 4.4. Повезаност статуса регулисане војне обавезе и спремности грађана за реаговање

##### 4.4.1. Повезаност статуса регулисане војне обавезе и перцепције спремности

Хи-квадрат тестом независности ( $\chi^2$ ) истражена је веза између статуса регулисане војне обавезе грађана и категоријских променљивих о перцепцији спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом.<sup>137</sup> Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) (уз корекцију непрекидности према Јејтсу где се радило о

<sup>137</sup> Биле су испуњене додатне претпоставке о најмањој очекиваној учесталости у свим ћелијама која је износила пет и више.



табелама 2 са 2) показали су да постоји статистички значајна веза између регулисане војне обавезе и следећих променљивих: превентивне мере ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,122$  – мали утицај); ангажовани на терену ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,105$  – мали утицај); ангажовани у прих. центру ( $p = 0,010 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,059$  – мали утицај); дуготрајне кише ( $p = 0,009 < 0,05$ ,  $\phi = 0,058$  – мали утицај); подизање нивоа река ( $p = 0,011 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,057$  – мали утицај); и ниво спремности ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,116$  – мали утицај) (табела 182).

На основу резултата, примећује се да су грађани који су регулисали војну обавезу у односу на оне које то нису:

- у већем проценту: предузели су одређене превентивне мере у циљу смањења материјалних последица поплаве (грађани који су регулисали војну обавезу – 20,7%, грађани који нису – 12,7%); ангажовали би се на пружању помоћи жртвама поплава на терену (грађани који су регулисали војну обавезу – 22,6%, грађани који нису – 14,4%); на размишљање о спремности за реаговање на поплаве, подстичу их дуготрајне кише (грађани који су регулисали војну обавезу – 43,2%, грађани који нису – 37,4%); још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних шест месеци (грађани који су регулисали војну обавезу – 13%, грађани који нису – 12,4%); још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца (грађани који су регулисали војну обавезу – 11,8%, грађани који нису – 9,3%); недавно су почели са припремама (грађани који су регулисали војну обавезу – 8,4%, грађани који нису – 6,8%);

- у мањем проценту: ангажовали би се у неком од прихватних центара за пружање помоћи жртвама поплава (грађани који су регулисали војну обавезу – 3,2%, грађани који нису – 5,8%); на размишљање о спремности за реаговање на поплаве, подстиче их подизање нивоа воде (грађани који су регулисали војну обавезу – 34,2%, грађани који нису – 39,8%); не раде ништа да би припремили себе (грађани који су регулисали војну обавезу – 55,6%, грађани који нису – 65,1%).

Табела 182. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) статуса регулисане војне обавезе и наведених променљивих о перцепцији спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Phi coefficient
<b>Превентивне мере</b>	<b>29,725</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,122**</b>
Новчана средства	1,093	1	,296	- ,023
<b>Ангажовани на терену</b>	<b>22,604</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,105</b>
<b>Ангажовани у прих. центру</b>	<b>6,683</b>	<b>1</b>	<b>,010*</b>	<b>- ,059</b>
Обилазак поплавлених места	1,035	1	,309	,024

Дугограјне кише	6,794	1	,009*	,058
Подизање нивоа река	6,468	1	,011*	-,057
Извештаји медија	,088	1	,766	-,008
<b>Ниво спремности</b>	<b>27,397</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,116</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

\*\* Крамеров коефицијент за табеле веће од 2 са 2

T-тестом независних узорака (*independent samples T-test*), испитана је статистички значајна разлика између средњих вредности свих непрекидних променљивих о перцепцији код грађана који су регулисали статус војне обавезе и оних који то нису.<sup>138</sup> Статистички значајне разлике резултата код грађана који су регулисали и они који то нису било је код следећих непрекидних променљивих: индивид. спремност (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 3,12$ ,  $SD = 1,07$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 2,85$ ,  $SD = 1,022$ ;  $t(2178) = 5,90$   $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,015$  – мали утицај); соп. способности (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 3,16$ ,  $SD = 1,03$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 2,91$ ,  $SD = 1,01$ ;  $t(2169) = 5,44$   $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0132$  – мали утицај); значај пред. мера (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 3,38$ ,  $SD = 1,13$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 3,12$ ,  $SD = 1,11$ ;  $t(1983) = 5,29$   $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0139$  – мали утицај); немам времена за то (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 2,56$ ,  $SD = 1,31$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 2,69$ ,  $SD = 1,36$ ;  $t(2153) = 2,15$   $p = 0,031$ , ета квадрат =  $0,0021$  – мали утицај); то је веома скупо (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 2,68$ ,  $SD = 1,25$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 2,79$ ,  $SD = 1,37$ ;  $t(2064) = 2,05$   $p = 0,04$ , ета квадрат =  $0,0020$  – мали утицај); нисам способан (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 2,55$ ,  $SD = 1,30$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 2,66$ ,  $SD = 1,35$ ;  $t(2145) = 1,97$   $p = 0,049$ , ета квадрат =  $0,0018$  – мали утицај); немам подршку (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 2,66$ ,  $SD = 1,31$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 2,86$ ,  $SD = 1,33$ ;  $t(2156) = 3,56$   $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0058$  – мали утицај); не могу спречити (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 2,84$ ,  $SD = 1,38$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 2,99$ ,  $SD = 1,36$ ;  $t(2141) = 2,53$   $p = 0,011$ , ета квадрат =  $0,0029$  – мали утицај); НХО - (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 2,40$ ,  $SD = 1,21$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 2,51$ ,  $SD = 1,17$ ;  $t(2152) = 2,21$   $p = 0,027$ , ета квадрат =  $0,0022$  – мали

<sup>138</sup> Пре приступања спровеђења теста, биле су испитане опште и посебне претпоставке за његово спровођење.

утицај); верска заједница (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 2,30$ ,  $SD = 1,27$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 2,41$ ,  $SD = 1,18$ ;  $t(1889,7) = 2,11$   $p = 0,035$ , ета квадрат = 0,0023 – мали утицај); полиција (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 3,18$ ,  $SD = 1,40$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 3,36$ ,  $SD = 1,27$ ;  $t(1875,2) = 3,02$   $p = 0,003$ , ета квадрат = 0,0048 – мали утицај); помоћ не би значила (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 2,64$ ,  $SD = 1,26$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 2,52$ ,  $SD = 1,22$ ;  $t(2077) = 2,22$   $p = 0,026$ , ета квадрат = 0,0023 – мали утицај); грађани из поп. под. (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 2,86$ ,  $SD = 1,21$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 2,71$ ,  $SD = 1,24$ ;  $t(2053) = 2,73$   $p = 0,006$ , ета квадрат = 0,0036 – мали утицај); недостатак времена (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 2,65$ ,  $SD = 1,30$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 2,52$ ,  $SD = 1,30$ ;  $t(2060) = 2,26$   $p = 0,024$ , ета квадрат = 0,0024 – мали утицај); ефикасност BCJ (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 3,60$ ,  $SD = 1,26$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 3,41$ ,  $SD = 1,29$ ;  $t(2143) = 3,28$   $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0049 – мали утицај); и ефикасност СХМП (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 3,59$ ,  $SD = 1,18$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 3,42$ ,  $SD = 1,23$ ;  $t(2142) = 3,17$   $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0046 – мали утицај) (табела 183).

Код грађана који су решили статус војне обавезе, забележен је виши ниво: оцене сигурности у сопствене способности да се изборе са последицама поплаве; придавања значаја предузимању превентивних мера; и оцене ефикасности реаговања ватрогасно-спасилачких јединица и службе хитне медицинске помоћи.

Са друге стране, забележено је у мањој мери: навођење разлога за непредузимање мера спремности као што су „немам времена за то“, „то је веома скупо“, „нисам способан за тако нешто“, „немам подршку локалне заједнице“, „не могу спречити последице ни на који начин“; очекују помоћ у прва 72 сата од настанка поплаве од стране невладиних хуманитарних организација, верске заједнице и полиције; истичу као разлог за неангажовање на терену у пружању помоћи жртвама то да њихова помоћ не би много значила, да су очекивали да првенствено буду ангажовани грађани из поплавом захваћених подручја и да су имали недостатак времена.

*Табела 183. Резултати  $t$  – теста (independent - samples  $t$  – test) поређења средњих вредности одређених променљивих о перцепцији спремности у односу на статус регулисане војне обавезе*

Зависне променљиве	Ливинов тест једнакости варијансе		t - test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2 - tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
<b>Индивид. спремност</b>	<b>,849</b>	<b>,357</b>	<b>5,909</b>	<b>2178</b>	<b>,000*</b>	<b>,267</b>	<b>,045</b>	<b>,178</b>	<b>,355</b>
Спрем. домаћинства	7,390	,007	,826	1935,438	,409	,035	,043	-,048	,119
Спремност лок. зајед.	,282	,596	-,200	2177	,842	-,010	,048	-,103	,084
Спремност држава	,937	,333	,314	2177	,753	,016	,050	-,083	,115
<b>Соп. способности</b>	<b>2,312</b>	<b>,129</b>	<b>5,446</b>	<b>2169</b>	<b>,000*</b>	<b>,243</b>	<b>,045</b>	<b>,155</b>	<b>,330</b>
<b>Значај пред. мера</b>	<b>4,989</b>	<b>,026</b>	<b>5,291</b>	<b>1983,123</b>	<b>,000*</b>	<b>,259</b>	<b>,049</b>	<b>,163</b>	<b>,355</b>
ИСС	3,816	,051	1,047	2154	,295	,061	,058	-,053	,174
Нисам угрожен	1,276	,259	-1,471	2168	,141	-,093	,063	-,216	,031
<b>Немам времена за то</b>	<b>,885</b>	<b>,347</b>	<b>-2,157</b>	<b>2153</b>	<b>,031*</b>	<b>-,126</b>	<b>,058</b>	<b>-,241</b>	<b>-,011</b>
<b>То је веома скупо</b>	<b>8,455</b>	<b>,004</b>	<b>-2,054</b>	<b>2064,478</b>	<b>,040*</b>	<b>-,117</b>	<b>,057</b>	<b>-,229</b>	<b>-,005</b>
Неће утицати на безб.	5,428	,020	-,626	1920,757	,532	-,036	,058	-,149	,077
<b>Нисам способан</b>	<b>,699</b>	<b>,403</b>	<b>-1,971</b>	<b>2145</b>	<b>,049*</b>	<b>-,115</b>	<b>,058</b>	<b>-,229</b>	<b>-,001</b>
<b>Немам подршку</b>	<b>,178</b>	<b>,673</b>	<b>-3,560</b>	<b>2156</b>	<b>,000*</b>	<b>-,206</b>	<b>,058</b>	<b>-,319</b>	<b>-,092</b>
<b>Не могу спречити</b>	<b>2,330</b>	<b>,127</b>	<b>-2,535</b>	<b>2141</b>	<b>,011*</b>	<b>-,152</b>	<b>,060</b>	<b>-,269</b>	<b>-,034</b>
Укућани	3,569	,059	-1,484	2166	,138	-,080	,054	-,187	,026
Комшије	1,451	,229	1,573	2163	,116	,086	,055	-,021	,193
<b>НХО</b>	<b>1,342</b>	<b>,247</b>	<b>-2,214</b>	<b>2152</b>	<b>,027*</b>	<b>-,115</b>	<b>,052</b>	<b>-,217</b>	<b>-,013</b>
МХО	2,120	,146	-1,151	2154	,250	-,058	,050	-,156	,041
<b>Верска заједница</b>	<b>6,216</b>	<b>,013</b>	<b>-2,111</b>	<b>1889,768</b>	<b>,035*</b>	<b>-,114</b>	<b>,054</b>	<b>-,220</b>	<b>-,008</b>
<b>Полиција</b>	<b>17,387</b>	<b>,000</b>	<b>-3,023</b>	<b>1875,234</b>	<b>,003*</b>	<b>-,177</b>	<b>,059</b>	<b>-,292</b>	<b>-,062</b>
ВСЈ	10,571	,001	,056	1928,637	,956	,003	,054	-,103	,109
СХМП	,471	,493	1,448	2162	,148	,079	,054	-,028	,185
Војска	1,395	,238	-1,292	2161	,197	-,075	,058	-,189	,039
Самоорг. појединци	,129	,720	,201	2159	,841	,012	,059	-,103	,127
Обавештеност	6,104	,014	,659	1934,403	,510	,036	,054	-,071	,142
<b>Помоћ не би значила</b>	<b>,022</b>	<b>,883</b>	<b>2,229</b>	<b>2077</b>	<b>,026*</b>	<b>,122</b>	<b>,055</b>	<b>,015</b>	<b>,230</b>
Други су помогли	1,284	,257	-,014	2073	,989	-,001	,054	-,107	,106
Посао држ. органа	,013	,911	1,116	2071	,265	,062	,056	-,047	,171
<b>Грађани из поп. под.</b>	<b>7,849</b>	<b>,005</b>	<b>2,734</b>	<b>2053</b>	<b>,006*</b>	<b>,150</b>	<b>,055</b>	<b>,042</b>	<b>,257</b>
<b>Недостатак времена</b>	<b>1,354</b>	<b>,245</b>	<b>2,265</b>	<b>2060</b>	<b>,024*</b>	<b>,131</b>	<b>,058</b>	<b>,018</b>	<b>,245</b>
Превише кошта	3,299	,069	,634	2062	,526	,034	,053	-,071	,138
Ефикасност полиције	1,759	,185	1,648	2141	,100	,093	,056	-,018	,203
<b>Ефикасност ВСЈ</b>	<b>,227</b>	<b>,634</b>	<b>3,281</b>	<b>2143</b>	<b>,001*</b>	<b>,184</b>	<b>,056</b>	<b>,074</b>	<b>,294</b>
<b>Ефикасност СХМП</b>	<b>2,251</b>	<b>,134</b>	<b>3,179</b>	<b>2142</b>	<b>,001*</b>	<b>,168</b>	<b>,053</b>	<b>,064</b>	<b>,272</b>
Ефикасност војске	,707	,401	1,630	2128	,103	,095	,058	-,019	,210
Ефик. штаба за ВС	9,091	,003	-1,055	2040,094	,292	-,062	,059	-,178	,054

\* статистички значајна разлика резултата тестирања –  $p \leq 0,05$

#### 4.4.2. Повезаност статуса регулисане војне обавезе и знања о поплавама

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна повезаност статуса регулисане војне обавезе и следећих променљивих у вези знања о природним катастрофама изазваним поплавама: познавање безб. процедура ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,184$  – мали утицај); евакуација ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,098$  – мали утицај); едукација у школи ( $p = 0,006 < 0,05$ ,  $v = 0,070$  – мали

утицај); едукација на послу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,176$  – мали утицај); старији, хендикепирани ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,090$  – мали утицај); помоћ - старији, инвалиди ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,084$  – мали утицај); карта поплавног ризика ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $v = 0,077$  – мали утицај); званично упозорење ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,123$  – мали утицај); потенцијалне заразе ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $v = 0,072$  – мали утицај); вентил за воду ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,240$  – мали утицај); вентил за гас ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,232$  – мали утицај); прекидач за електричну енергију ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,260$  – мали утицај); руковање вентилом за воду ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,316$  – мали утицај); руковање вентилом за гас ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,340$  – мали утицај); руковање прек. ел. енергије ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,352$  – мали утицај); информације од укућана ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,090$  – мали утицај); информације кроз неф. систем ( $p = 0,031 < 0,05$ ,  $v = - 0,049$  – мали утицај); информације на послу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,136$  – мали утицај); информације на телевизији ( $p = 0,021 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,051$  – мали утицај); информације преко интернета ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,124$  – мали утицај); прошли обуку ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,093$  – мали утицај); интернет ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,116$  – мали утицај) (табела 184).

На основу резултата, примећује се да грађани који су регулисали војну обавезу у односу на оне које то нису:

- у већем проценту: познају безбедносне процедуре поступања у природним катастрофама изазваним поплавама (грађани који су регулисали војну обавезу – 32%, грађани који нису – 17%); евакуисали би се код комшија (грађани који су регулисали војну обавезу – 11,9%, грађани који нису – 8,5%), код пријатеља (грађани који су регулисали војну обавезу – 39,4%, грађани који нису – 34,1%); истичу да их је неко у школи едуковао о поплавама (грађани који су регулисали војну обавезу – 28,7%, грађани који нису – 25,9%); истичу да их је неко на послу едуковао о поплавама (грађани који су регулисали војну обавезу – 41,7%, грађани који нису – 25,2%); познају где живе старији, хендикепирани и одојчад (грађани који су регулисали војну обавезу – 45%, грађани који нису – 39%); знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад (грађани који су регулисали војну обавезу – 56,1%, грађани који нису – 48,4%); упознати са картом поплавног ризика (грађани који су регулисали војну обавезу – 17,5%, грађани који нису – 12,1%); знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа (грађани који су регулисали

војну обавезу – 34,9%, грађани који нису – 24,5%); упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве (грађани који су регулисали војну обавезу – 47,4%, грађани који нису – 42,2%); знају где се налази вентил за воду (грађани који су регулисали војну обавезу – 90,7%, грађани који нису – 71,3%), вентил за гас (грађани који су регулисали војну обавезу – 67,6%, грађани који нису – 44,3%), прекидач електричне енергије (грађани који су регулисали војну обавезу – 91,1%, грађани који нису – 69,9%); знају да рукују вентилом за воду (грађани који су регулисали војну обавезу – 32%, грађани који нису – 17%), вентилом за гас (грађани који су регулисали војну обавезу – 72,9%, грађани који нису – 38,3%), прекидачем електричне енергије (грађани који су регулисали војну обавезу – 91,2%, грађани који нису – 59,6%); истичу да су едуковани о поплавама на послу (грађани који су регулисали војну обавезу – 20%, грађани који нису – 10,3%); дошли до информација о поплавама преко радија (грађани који су регулисали војну обавезу – 18%, грађани који нису – 14,7%); прошли су неку обуку за поступање у таквим природни катастрофама (грађани који су регулисали војну обавезу – 7,8%, грађани који нису – 3,6%);

- у мањем проценту: евакуисали би се на вишим спратовима куће (грађани који су регулисали војну обавезу – 35%, грађани који нису – 39,9%), у прихватним центрима (грађани који су регулисали војну обавезу – 10,8%, грађани који нису – 15,4%); истичу да се њихове комшије могу самостално спасити у случају поплаве (грађани који су регулисали војну обавезу – 35,7%, грађани који нису – 41,5%); очекују помоћ у прва 72 сата од настанка поплаве од укућана (грађани који су регулисали војну обавезу – 26,2%, грађани који нису – 34,7%); истичу да су едуковани о поплавама преко неформалног система образовања (грађани који су регулисали војну обавезу – 7,2%, грађани који нису – 10%); дошли до информација о поплавама преко телевизије (грађани који су регулисали војну обавезу – 55,5%, грађани који нису – 60,6%), интернета (грађани који су регулисали војну обавезу – 21,6%, грађани који нису – 32,9%); желели би да буду едуковани о поплавама преко интернета (грађани који су регулисали војну обавезу – 17,8%, грађани који нису – 27,7%).

Табела 184. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) статуса регулисане војне обавезе и знања као елемента спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers v
Знање о поплави	4,157	2	,125	,044

<b>Познавање безб. процедура</b>	<b>69,808</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,184</b>
<b>Евакуација</b>	<b>19,150</b>	<b>4</b>	<b>,001*</b>	<b>,098</b>
<b>Едукација у школи</b>	<b>10,188</b>	<b>2</b>	<b>,006*</b>	<b>,070</b>
Едукација у породици	,717	2	,699	,019
<b>Едукација на послу</b>	<b>62,994</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,176</b>
<b>Старији, хендикепирани</b>	<b>16,813</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,090</b>
Пристанак на евакуацију	,000	1	1,000	,001**
<b>Помоћ - старији, инвалиди</b>	<b>15,129</b>	<b>2</b>	<b>,001*</b>	<b>,084</b>
Комшије - самостално	7,230	2	,027	,059
<b>Карта поплавног ризика</b>	<b>12,702</b>	<b>2</b>	<b>,002*</b>	<b>,077</b>
<b>Званично упозорење</b>	<b>30,781</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,123</b>
<b>Потенцијалне заразе</b>	<b>10,858</b>	<b>2</b>	<b>,004*</b>	<b>,072</b>
<b>Вентил за воду</b>	<b>121,702</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,240</b>
<b>Вентил за гас</b>	<b>92,015</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,232</b>
<b>Прекидач за електричну енергију</b>	<b>138,561</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,260</b>
<b>Руковање вентилом за воду</b>	<b>213,875</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,316</b>
<b>Руковање вентилом за гас</b>	<b>202,545</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,340</b>
<b>Руковање прек. ел. енергије</b>	<b>253,215</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,352</b>
<b>Информације од укућана</b>	<b>16,532</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>-,090**</b>
Информације о комшија	3,265	1	,071	,041**
Информације од другара/ца	,842	1	,359	-,022**
Информације од фамилије	,092	1	,761	,008**
Информације у школи	2,493	1	,114	-,036**
Информације на факултету	,000	1	1,000	,002**
<b>Информације кроз неф. систем</b>	<b>4,657</b>	<b>1</b>	<b>,031*</b>	<b>-,049**</b>
<b>Информације на послу</b>	<b>38,075</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,136**</b>
Информације у верској заједници	,005	1	,945	,005**
<b>Информације на телевизији</b>	<b>5,351</b>	<b>1</b>	<b>,021*</b>	<b>-,051**</b>
Информације на радију	3,914	1	,048	,044**
Информације из штампе	,044	1	,834	,006**
<b>Информације преко интернета</b>	<b>31,754</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>-,124**</b>
<b>Прошли обуку</b>	<b>17,678</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,093**</b>
Жеља за обуком	,408	2	,815	,014**
Едукац. преко телевизије	,654	1	,419	,019**
Едукац. преко радија	,057	1	,811	,007**
Едукац. преко видео - игрица	2,146	1	,143	,036**
<b>Едукац. преко интернета</b>	<b>27,162</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>-,116**</b>
Едукац. преко предавања	,529	1	,467	-,017**
Неформални систем	2,284	1	,131	,034**

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

\*\* Фи (phi) коефицијент за табеле веће од 2 са 2

T-тестом независних узорака (*independent samples T-test*)<sup>139</sup> утврђене су статистички значајне разлике резултата код грађана са регулисаним статусом војне обавезе и оне који то нису било је код следећих непрекидних променљивих о знању (табела 185табела 142): ниво знања (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 3,05$ ,  $SD = 1,07$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 2,85$ ,  $SD = 0,97$ ;  $t(1793,5) = 4,349$

<sup>139</sup> Пре приступања спровеђења теста, биле су испитане опште и посебне претпоставке за његово спровођење.

$p = 0,000$ , ета квадрат = 0,010 – мали утицај); могућност плав. – 1 год. (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 2,62$ ,  $SD = 1,39$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 2,46$ ,  $SD = 1,30$ ;  $t(1931,2) = 2,739$   $p = 0,006$ , ета квадрат = 0,0038 – мали утицај); системи упозорења (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 2,34$ ,  $SD = 1,23$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 2,20$ ,  $SD = 1,13$ ;  $t(1888,3) = 2,67$   $p = 0,008$ , ета квадрат = 0,0037 – мали утицај); полиција (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 2,77$ ,  $SD = 1,34$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 2,52$ ,  $SD = 1,19$ ;  $t(1857,3) = 4,51$   $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0108 – мали утицај); ВСЈ (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 2,99$ ,  $SD = 1,37$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 2,63$ ,  $SD = 1,22$ ;  $t(1863,6) = 6,30$   $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0208 – мали утицај); штаб за ванредне ситуације (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 2,77$ ,  $SD = 1,35$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 2,56$ ,  $SD = 1,23$ ;  $t(1887,9) = 3,63$   $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0069 – мали утицај); путеви евакуације (грађани који су регулисали војну обавезу:  $M = 2,53$ ,  $SD = 1,34$ ; грађани који нису регулисали:  $M = 2,32$ ,  $SD = 1,25$ ;  $t(1908,1) = 3,66$   $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0069 – мали утицај).

Код грађана који су решили статус војне обавезе, забележен је виши ниво: знања; оцене могућности плављења локалне заједнице у наредних годину; упознатости са системима упозорења од природних катастрофа; упознатости са надлежностима полиције, ватрогасно-спасилачких јединица, штабова за ванредне ситуације и путева евакуације.

Табела 185. Резултати *t* – теста (*independent - samples t – test*) поређења средњих вредности одређених променљивих о знању у односу на статус регулисане војне обавезе

Зависне променљиве	Ливинов тест једнакости варијансе		t - test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2 - tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Ниво знања	4,364	,037	4,349	1793,542	,000*	,198	,046	,109	,288
Могућност плав. – 1 год.	7,973	,005	2,739	1931,266	,006*	,161	,059	,046	,277
Могућност плав. – 5 год.	2,080	,149	,236	2138	,813	,014	,060	-,104	,132
Системи упозорења	15,398	,000	2,675	1888,368	,008*	,139	,052	,037	,242
Полиција	17,439	,000	4,511	1857,394	,000*	,252	,056	,142	,362
ВСЈ	8,210	,004	6,306	1863,621	,000*	,359	,057	,248	,471
Штаб за ванредне ситуације	8,923	,003	3,632	1887,934	,000*	,207	,057	,095	,319
Путеви евакуације	9,883	,002	3,669	1908,119	,000*	,209	,057	,097	,321



Оближња склоништа	19,809	,000	,088	1863,383	,930	,005	,055	-,103	,113
Процена угрож. и планови	4,990	,026	,704	1888,970	,482	,038	,054	-,067	,143

\* статистички значајна разлика резултата тестирања –  $p \leq 0,05$

#### 4.4.3. Повезаност статуса регулисане војне обавезе и поседовања залихе и планова

Хи-квадрат тестом независности ( $\chi^2$ ) истражена је веза између статуса регулисане војне обавезе грађана и категоријских променљивих о поседовању залиха и планова за природне катастрофе изазване поплавом.<sup>140</sup> Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) (уз корекцију непрекидности према Јејтсу где се радило о табелама 2 са 2) показали су да постоји статистички значајна веза између запослености и следећих променљивих: залихе у дому ( $p = 0,003 < 0,05$ ,  $v = 0,075$  – мали утицај); залихе хране ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,161$  – мали утицај); залихе воде ( $p = 0,022 < 0,05$ ,  $v = 0,110$  – мали утицај); лопата ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,161$  – мали утицај); крамп ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,164$  – мали утицај); мотика и ашов ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,113$  – мали утицај); апарат за гашење почетних пожара ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $\phi = 0,091$  – мали утицај); залихе у аутомобилу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,039$  – мали утицај); комплет прве помоћи у дому ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,116$  – мали утицај); комплет прве помоћи у возилу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,103$  – мали утицај); комплет прве помоћи ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,157$  – мали утицај); план за реаговање ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,144$  – мали утицај); дискусија о плану ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,087$  – мали утицај); копије докумената ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,099$  – мали утицај); осигурање ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,198$  – мали утицај) (табела 186).

На основу резултата, примећује се да грађани који су регулисали војну обавезу у односу на оне које то нису:

- у већем проценту: поседују залихе у дому за случај поплава (грађани који су регулисали војну обавезу – 27,7%, грађани који нису – 24,3%); залихе хране (грађани који су регулисали војну обавезу – 22,6%, грађани који нису – 21,6%); залихе воде (грађани који су регулисали војну обавезу – 27,5%, грађани који нису – 19,1%); поседују лопату (грађани који су регулисали војну обавезу – 48,2%, грађани који нису – 32,4%), крамп (грађани који су регулисали војну обавезу – 33,8%, грађани

<sup>140</sup> Биле су испуњене додатне претпоставке о најмањој очекиваној учесталости у свим ћелијама која је износила пет и више.

који нису – 19,4%), мотику (грађани који су регулисали војну обавезу – 38,3%, грађани који нису – 27,7%), апарат за гашење пожара (грађани који су регулисали војну обавезу – 16,6%, грађани који нису – 10,4%); поседују комплет прве помоћи у кући (грађани који су регулисали војну обавезу – 51,4%, грађани који нису – 50,3%); поседују комплет прве помоћи у возилу (грађани који су регулисали војну обавезу – 80,9%, грађани који нису – 74,7%); држе комплет прве помоћи на лако доступном месту (грађани који су регулисали војну обавезу – 73,4%, грађани који нису – 58,3%); поседују неписани план за реаговање (грађани који су регулисали војну обавезу – 13,1%, грађани који нису – 8,1%); дискутовали са члановима о плану домаћинства (грађани који су регулисали војну обавезу – 18,2%, грађани који нису – 12,5%); поседују копије важнијих финансијских и других личних докумената (грађани који су регулисали војну обавезу – 24,1%, грађани који нису – 28,2%);

- у мањем проценту: поседују залихе у аутомобилу за случај поплава (грађани који су регулисали војну обавезу – 5,7%, грађани који нису – 6,6%); поседују писани план домаћинства за реаговање (грађани који су регулисали војну обавезу – 0,7%, грађани који нису – 2,2%); истичу да им је кућа/стан осигурана од последица поплаве (грађани који су регулисали војну обавезу – 7,1%, грађани који нису – 9,3%).

Табела 186. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) величине домаћинства и поседовања залиха и планова за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramer's v
<b>Залихе у дому</b>	<b>11,962</b>	<b>2</b>	<b>,003*</b>	<b>,075</b>
<b>Залихе хране</b>	<b>17,707</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,161</b>
<b>Залихе воде</b>	<b>7,675</b>	<b>2</b>	<b>,022*</b>	<b>,110</b>
Радио - транзистор	,621	1	,431	,026**
Батеријска лампа	2,099	1	,147	,044**
<b>Лопата</b>	<b>29,340</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,161**</b>
<b>Крамп</b>	<b>30,062</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,164**</b>
<b>Мотика и ашов</b>	<b>14,384</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,113**</b>
<b>Апарат за гашење почетних пожара</b>	<b>8,363</b>	<b>1</b>	<b>,004*</b>	<b>,091**</b>
Обнављање залиха	2,027	2	,363	,042
<b>Залихе у аутомобилу</b>	<b>22,405</b>	<b>3</b>	<b>,000*</b>	<b>,039</b>
<b>Комплет прве помоћи у дому</b>	<b>27,531</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,116</b>
<b>Комплет прве помоћи у возилу</b>	<b>17,394</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,103</b>
<b>Комплет прве помоћи – лако доступно</b>	<b>44,044</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,157</b>
<b>План за реаговање</b>	<b>43,843</b>	<b>3</b>	<b>,000*</b>	<b>,144</b>
<b>Дискусија о плану</b>	<b>14,998</b>	<b>2</b>	<b>,001*</b>	<b>,087</b>
<b>Копије докуменат</b>	<b>19,132</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,099</b>
<b>Осигурање</b>	<b>82,653</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,198</b>

\*статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

\*\* Фи (phi) коефицијент, табела 2 са 2

#### 4.5. Повезаност удаљености куће/стана од реке и спремности грађана за реаговање

##### 4.5.1. Повезаност удаљености куће/стана од реке и перцепције спремности

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између удаљености куће/стана и следећих променљивих: превентивне мере ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,106$  – мали утицај); ангажовани у прих. центру ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,095$  – мали утицај); дуготрајне кише ( $p = 0,036 < 0,05$ ,  $v = 0,061$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивом: новчана средства ( $p = 0,132 < 0,05$ ,  $v = 0,049$  – мали утицај); ангажовани на терену ( $p = 0,653 < 0,05$ ,  $v = 0,026$  – мали утицај); обилазак поплавлених места ( $p = 0,163 < 0,05$ ,  $v = 0,047$  – мали утицај); подизање нивоа река ( $p = 0,052 < 0,05$ ,  $v = 0,057$  – мали утицај); извештаји медија ( $p = 0,067 < 0,05$ ,  $v = 0,056$  – мали утицај); ниво спремности ( $p = 0,324 < 0,05$ ,  $v = 0,050$  – мали утицај) (табела 187).

Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- грађани који живе у домаћинству удаљеном до 2 км од извора потенцијалне поплаве предузели су превентивне мере у циљу смањења материјалних последица (20%), на размишљање о спремности подстичу их дуготрајне кише (41,9%);

- грађани који живе у домаћинству удаљеном од 5 до 10 км од извора потенцијалне поплаве ангажовали би се у неком од прихватних центара за пружање помоћи жртвама поплаве (9,9%).

Са друге стране, у најмањем проценту:

- грађани који живе у домаћинству удаљеном преко 10 км од извора потенцијалне поплаве предузели су превентивне мере у циљу смањења материјалних последица (4,8%), ангажовали би се у неком од прихватних центара за пружање помоћи жртвама поплаве (0%), на размишљање о спремности подстичу их дуготрајне кише (31,1%).

Табела 187. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) удаљености куће/стана и наведених променљивих о перцепцији спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers V
<b>Превентивне мере</b>	<b>50,923</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,106</b>
Новчана средства	5,616	3	,132	,049
Ангажовани на терену	1,629	3	,653	,026

<b>Ангажовани у прих. центру</b>	<b>21,257</b>	<b>3</b>	<b>,000*</b>	<b>,095</b>
Обилазак поплавлених места	5,123	3	,163	,047
<b>Дуготрајне кише</b>	<b>8,560</b>	<b>3</b>	<b>,036*</b>	<b>,061</b>
Подизање нивоа река	7,710	3	,052	,057
Извештаји медија	7,159	3	,067	,056
Ниво спремности	16,922	15	,324	,050

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Једнофакторском анализом варијансе (*one-way ANOVA*) истражен је утицај удаљености реке од куће/стана на зависне непрекидне променљиве о перцепцији спремности. Субјекти су по перцепцији ризика подељени у 4 група (до 2 км, од 2 до 5 км, од 5 до 10 км, преко 10 км). Помоћу теста хомогености варијанси (*homogeneity of variance test*) испитана је једнакост варијанси у резултатима за сваку од 5 група. Имајући у виду резултате Ливиновог теста (Levene Statistic) претпоставка о хомогености варијансе није прекршена код следећих променљива: системи упозорења, процена угрож. и планови. За променљиве код којих је прекршена претпоставка, дат је приказ табеле „Robust Tests of Equality of Means“ и резултати два теста, Велшовог (Welsh) и Брауновог (Brown - Forsythe) отпорних на кршење претпоставке о једнакости варијансе. За потребе истраживања, коришћени су резултати Велшовог (Welsh) теста.

Према резултатима, постоји статистички значајна разлика између средњих вредности наведених група код следећих зависних непрекидних променљивих: индивид. спремност ( $F = 11,81$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0141 – мали утицај); спремност домаћинства ( $F = 5,42$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0065 – мали утицај); ИСС ( $F = 4,01$ ,  $p = 0,007$ , ета квадрат = 0,0049 – мали утицај); нисам угрожен ( $F = 14,33$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0172 – мали утицај); то је веома скупо ( $F = 3,51$ ,  $p = 0,015$ , ета квадрат = 0,0043 – мали утицај); неће утицати на безб. ( $F = 8,86$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0108 – мали утицај); немам подршку ( $F = 2,82$ ,  $p = 0,037$ , ета квадрат = 0,0034 – мали утицај); не могу спречити ( $F = 4,79$ ,  $p = 0,002$ , ета квадрат = 0,0059 – мали утицај); укућани ( $F = 3,80$ ,  $p = 0,011$ , ета квадрат = 0,0061 – мали утицај); комшије ( $F = 5,92$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0051 – мали утицај); полиција ( $F = 9,39$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0114 – мали утицај); ВСЈ ( $F = 9,63$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0110 – мали утицај); СХМП ( $F = 5,97$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0065 – мали утицај); војска ( $F = 7,32$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0084 – мали утицај); заинтересованост ( $F = 3,02$ ,  $p = 0,028$ , ета квадрат = 0,0038 – мали утицај); помоћ не би значила ( $F = 3,34$ ,  $p = 0,021$ , ета квадрат = 0,0110 – мали утицај); други су помогли ( $F = 9,61$ ,

$p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0022$  – мали утицај); недостатак времена ( $F = 9,32$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0041$  – мали утицај); превише кошта ( $F = 3,41$ ,  $p = 0,017$ , ета квадрат =  $0,0042$  – мали утицај); ефикасност полиције ( $F = 5,07$ ,  $p = 0,002$ , ета квадрат =  $0,0062$  – мали утицај); ефикасност војске ( $F = 6,71$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0048$  – мали утицај); ефикасност штаба за ВС ( $F = 11,81$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0141$  – мали утицај) (табела 188).

Накнадна поређења помоћу Тукејовог ХСД (Tukey HSD) казују да се забележена средња вредност:

- оцене индивидуалне спремности грађана за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 3,08$ ,  $SD = 1,049$ ) и оних чија је кућа/стан од 2 до 5 км удаљена ( $M = 2,82$ ,  $SD = 1,024$ ). Грађани чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке забележили су виши ниво оцене индивидуалне спремности у односу на грађане чија је кућа/стан од 2 до 5 км од реке;

- оцене спремности државе за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 3,09$ ,  $SD = 0,993$ ) и оних чија је кућа/стан од 2 до 5 км удаљена ( $M = 2,93$ ,  $SD = 0,939$ ). Грађани чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке забележили су виши ниво оцене спремности државе за реаговање у односу на грађане чија је кућа/стан од 2 до 5 км од реке;

- истицања разлога „мислим да ће ми интервентно-спасилачке службе помоћи па ми такве мере нису ни потребне“ за предузимање превентивних мера спремности за реаговање статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 2,72$ ,  $SD = 1,347$ ) и оних чија је кућа/стан до 10 км удаљена ( $M = 2,40$ ,  $SD = 1,183$ ). Грађани чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане чија је кућа/стан од 2 до 5 км од реке;

- истицања разлога „мислим да нисам ја лично или моје домаћинство угрожени“ за предузимање превентивних мера спремности за реаговање статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 2,72$ ,  $SD = 1,347$ ) и оних чија је кућа/стан 5 до 10 км удаљена ( $M$

= 2,40, SD = 1,183). Грађани чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане чија је кућа/стан 5 до 10 км од реке;

- истицања разлога „то је веома скупо“ за непредузимање превентивних мера спремности за реаговање статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 2,86$ ,  $SD = 1,324$ ) и оних чија је кућа/стан до 10 км удаљена ( $M = 2,56$ ,  $SD = 1,251$ ). Грађани чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане чија је кућа/стан до 10 км од реке;

- истицања разлога „мислим да то неће утицати на личну или безбедност мог домаћинства“ за непредузимање превентивних мера спремности за реаговање статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 2,99$ ,  $SD = 1,329$ ) и оних чија је кућа/стан 5 до 10 км удаљена ( $M = 2,53$ ,  $SD = 1,174$ ). Грађани чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане чија је кућа/стан 5 до 10 км од реке;

- истицања разлога „немам подршку од стране локалне заједнице“ за непредузимање превентивних мера спремности за реаговање статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 2,76$ ,  $SD = 1,310$ ) и оних чија је кућа/стан 5 до 10 км удаљена ( $M = 2,49$ ,  $SD = 1,292$ ). Грађани чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане чија је кућа/стан 5 до 10 км од реке;

- истицања разлога „не могу спречити последице ни на који начин“ за непредузимање превентивних мера спремности за реаговање статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 2,89$ ,  $SD = 1,370$ ) и оних чија је кућа/стан преко 10 км удаљена ( $M = 3,23$ ,  $SD = 1,330$ ). Грађани чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане чија је кућа/стан преко 10 км од реке;

- очекивања помоћи од укућана у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 4,30$ ,  $SD = 1,218$ ) и оних чија је кућа/стан од 5 до 10 км удаљена ( $M = 3,93$ ,  $SD = 1,462$ ). Грађани чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке

у већој мери очекују помоћ у односу на грађане чија је кућа/стан од 5 до 10 км од реке;

- очекивања помоћи од комшија у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 3,56$ ,  $SD = 1,276$ ) и оних чија је кућа/стан преко 10 км удаљена ( $M = 4,20$ ,  $SD = 0,992$ ). Грађани чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке у већој мери очекују помоћ у односу на грађане чија је кућа/стан преко 10 км од реке;

- очекивања помоћи од полиције у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан од 2 до 5 км удаљена од реке ( $M = 3,51$ ,  $SD = 1,257$ ) и оних чија је кућа/стан од 5 до 10 км удаљена ( $M = 3,21$ ,  $SD = 1,336$ ). Грађани чија је кућа/стан од 2 до 5 км удаљена од реке у већој мери очекују помоћ у односу на грађане чија је кућа/стан преко од 5 до 10 км од реке;

- очекивања помоћи од ватрогасно-спасилачких јединица у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 3,53$ ,  $SD = 1,251$ ) и оних чија је кућа/стан преко 10 км удаљена ( $M = 4,05$ ,  $SD = 1,099$ ). Грађани чија је кућа/стан преко 10 км удаљена од реке у већој мери очекују помоћ у односу на грађане чија је кућа/стан до 2 км од реке;

- очекивања помоћи од службе хитне медицинске помоћи у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 3,37$ ,  $SD = 1,293$ ) и оних чија је кућа/стан од 5 до 10 км удаљена ( $M = 3,57$ ,  $SD = 1,140$ ). Грађани чија је кућа/стан од 5 до 10 км удаљена од реке у већој мери очекују помоћ у односу на грађане чија је кућа/стан до 2 км од реке;

- очекивања помоћи од војске у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 3,50$ ,  $SD = 1,377$ ) и оних чија је кућа/стан од 2 до 5 км удаљена ( $M = 3,73$ ,  $SD = 1,258$ ). Грађани чија је кућа/стан од 2 до 5 км удаљена од реке у већој мери очекују помоћ у односу на грађане чија је кућа/стан до 2 км од реке.

- очекивања помоћи од војске у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 3,50$ ,  $SD = 1,377$ ) и оних чија је кућа/стан од 2 до 5 км удаљена ( $M = 3,73$ ,  $SD = 1,258$ ). Грађани чија је кућа/стан од 2 до 5 км удаљена од реке у већој мери очекују помоћ у односу на грађане чија је кућа/стан до 2 км од реке;

- истицања разлога „моја помоћ не би значила“ као разлога за неангажовање у пружању помоћи угроженим људима на терену статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 2,57$ ,  $SD = 1,305$ ) и оних чија је кућа/стан од 2 до 5 км удаљена ( $M = 2,73$ ,  $SD = 1,202$ ). Грађани чија је кућа/стан од 2 до 5 км удаљена од реке у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане чија је кућа/стан од 2 до 5 км од реке;

- истицања разлога „нисам имао довољно времена“ као разлога за неангажовање у пружању помоћи угроженим људима на терену статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 2,54$ ,  $SD = 1,310$ ) и оних чија је кућа/стан од 2 до 5 км удаљена ( $M = 2,83$ ,  $SD = 1,269$ ). Грађани чија је кућа/стан од 2 до 5 км удаљена од реке у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане чија је кућа/стан до 2 км од реке;

- истицања разлога „превише кошта“ као разлога за неангажовање у пружању помоћи угроженим људима на терену статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 2,30$ ,  $SD = 1,219$ ) и оних чија је кућа/стан од 2 до 5 км удаљена ( $M = 2,47$ ,  $SD = 1,186$ ). Грађани чија је кућа/стан од 2 до 5 км удаљена од реке у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане чија је кућа/стан до 2 км од реке;

- оцена ефикасности реаговања ватрогасно-спасилачких јединица у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 3,47$ ,  $SD = 1,300$ ) и оних чија је кућа/стан преко 10 км удаљена ( $M = 4,05$ ,  $SD = 0,999$ ). Грађани чија је кућа/стан преко 10 км удаљена од реке у већој мери оцењују ефикасност реаговања у односу на грађане чија је кућа/стан до 2 км од реке;

- оцена ефикасности реаговања војске у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија



је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 3,80$ ,  $SD = 1,325$ ) и оних чија је кућа/стан преко 10 км удаљена ( $M = 4,26$ ,  $SD = 0,910$ ). Грађани чија је кућа/стан преко 10 км удаљена од реке у већој мери оцењују ефикасност реаговања у односу на грађане чија је кућа/стан до 2 км од реке.

Табела 188. Резултати једнофакторске анализе варијансе (one-way ANOVA) различитих група удаљености куће/стана од реке и непрекидних зависних променљивих о перцепцији спремности за реаговање

Тест хомогености варијансе				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
<b>Индивид. спремности</b>	<b>1,403</b>	<b>3</b>	<b>2467</b>	<b>,240*</b>
<b>Спремност домаћинства</b>	<b>,870</b>	<b>3</b>	<b>2475</b>	<b>,456*</b>
Спремност лок. зајед.	5,039	3	2460	,002
<b>Спремност државе</b>	<b>2,447</b>	<b>3</b>	<b>2465</b>	<b>,062*</b>
<b>Сопствене способности</b>	<b>1,608</b>	<b>3</b>	<b>2452</b>	<b>,185*</b>
<b>Значај пред. мера</b>	<b>1,134</b>	<b>3</b>	<b>2461</b>	<b>,334*</b>
<b>ИСС</b>	<b>1,081</b>	<b>3</b>	<b>2428</b>	<b>,356*</b>
<b>Нисам угрожен</b>	<b>1,148</b>	<b>3</b>	<b>2443</b>	<b>,328*</b>
<b>Немам времена за то</b>	<b>1,268</b>	<b>3</b>	<b>2420</b>	<b>,284*</b>
<b>То је веома скупо</b>	<b>,315</b>	<b>3</b>	<b>2410</b>	<b>,815*</b>
<b>Неће утицати на безб.</b>	<b>,753</b>	<b>3</b>	<b>2415</b>	<b>,521*</b>
<b>Нисам способан</b>	<b>2,001</b>	<b>3</b>	<b>2409</b>	<b>,112*</b>
<b>Немам подршку</b>	<b>,364</b>	<b>3</b>	<b>2421</b>	<b>,779*</b>
<b>Не могу спречити</b>	<b>,630</b>	<b>3</b>	<b>2406</b>	<b>,595*</b>
Укућани	7,265	3	2433	,000
Комшије	12,587	3	2434	,000
НХО	3,929	3	2418	,008
МХО	6,337	3	2417	,000
<b>Верска заједница</b>	<b>1,069</b>	<b>3</b>	<b>2415</b>	<b>,361*</b>
<b>Полиција</b>	<b>,391</b>	<b>3</b>	<b>2431</b>	<b>,760*</b>
ВСЈ	6,090	3	2434	,000
СХМП	5,061	3	2433	,002
Војска	5,674	3	2435	,001
Самоорг. појединци	4,369	3	2433	,004
Обавештеност	5,184	3	2468	,001
Заинтересованост	15,318	3	2319	,000
Помоћ не би значила	11,038	3	2318	,000
Други су помогли	10,708	3	2313	,000
Посао државних органа	6,661	3	2295	,000
Грађани из поп. подруч.	6,801	3	2305	,000
Недостатак времена	3,950	3	2303	,008
<b>Превише кошта</b>	<b>1,690</b>	<b>3</b>	<b>2410</b>	<b>,167*</b>
<b>Ефикасност полиције</b>	<b>2,473</b>	<b>3</b>	<b>2411</b>	<b>,060*</b>
<b>Ефикасност ВСЈ</b>	<b>2,861</b>	<b>3</b>	<b>2410</b>	<b>,036*</b>
Ефикасност СХМП	5,230	3	2397	,001
Ефикасност војске	4,689	3	2407	,003
<b>Ефикасност штаба за ВС</b>	<b>1,403</b>	<b>3</b>	<b>2467</b>	<b>,240*</b>

\* није прекршена претпоставка о једнакости варијансе –  $Sig. > 0,05$

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Индивид. спремност	Раз. група	38,724	3	12,908	11,816	,000*
	У оквиру групе	2694,868	2467	1,092		
	Укупно	2733,591	2470			
Спремност домаћинства	Раз. група	15,602	3	5,201	5,422	,001*
	У оквиру групе	2373,944	2475	,959		

	<b>Укупно</b>	<b>2389,546</b>	<b>2478</b>			
Спремност лок. зајед.	Раз. група	10,174	3	3,391	2,755	,041
	У оквиру групе	3028,676	2460	1,231		
	Укупно	3038,851	2463			
Спремност државе	<b>Раз. група</b>	<b>6,633</b>	<b>3</b>	<b>2,211</b>	<b>1,653</b>	<b>,175</b>
	У оквиру групе	3296,437	2465	1,337		
	Укупно	3303,070	2468			
Сопствене способности	Раз. група	8,183	3	2,728	2,538	,055
	У оквиру групе	2635,498	2452	1,075		
	Укупно	2643,681	2455			
Значај пред. мера	Раз. група	1,297	3	,432	,334	,801
	У оквиру групе	3185,575	2461	1,294		
	Укупно	3186,872	2464			
ИСС	Раз. група	21,219	3	7,073	4,017	,007*
	У оквиру групе	4274,780	2428	1,761		
	Укупно	4295,998	2431			
Нисам угрожен	Раз. група	89,132	3	29,711	14,331	,000*
	У оквиру групе	5064,959	2443	2,073		
	Укупно	5154,092	2446			
Немам времена за то	Раз. група	1,883	3	,628	,348	,791
	У оквиру групе	4363,463	2420	1,803		
	Укупно	4365,346	2423			
То је веома скупо	Раз. група	18,334	3	6,111	3,513	,015*
	У оквиру групе	4193,023	2410	1,740		
	Укупно	4211,357	2413			
Неће утицати на безб.	Раз. група	45,172	3	15,057	8,862	,000*
	У оквиру групе	4103,311	2415	1,699		
	Укупно	4148,483	2418			
Нисам способан	Раз. група	10,175	3	3,392	1,933	,122
	У оквиру групе	4226,233	2409	1,754		
	Укупно	4236,408	2412			
Немам подршку	Раз. група	14,556	3	4,852	2,826	,037*
	У оквиру групе	4156,990	2421	1,717		
	Укупно	4171,546	2424			
Не могу спречити	Раз. група	26,443	3	8,814	4,793	,002*
	У оквиру групе	4425,074	2406	1,839		
	Укупно	4451,517	2409			
Укућани	Раз. група	22,981	3	7,660	5,057	,002
	У оквиру групе	3685,730	2433	1,515		
	Укупно	3708,711	2436			
Комшије	Раз. група	19,743	3	6,581	4,216	,006
	У оквиру групе	3799,298	2434	1,561		
	Укупно	3819,041	2437			
НХО	Раз. група	9,308	3	3,103	2,255	,080
	У оквиру групе	3327,464	2418	1,376		
	Укупно	3336,772	2421			
МХО	Раз. група	5,815	3	1,938	1,468	,221
	У оквиру групе	3191,715	2417	1,321		
	Укупно	3197,530	2420			
Верска заједница	<b>Раз. група</b>	<b>8,672</b>	<b>3</b>	<b>2,891</b>	<b>1,916</b>	<b>,125</b>
	У оквиру групе	3643,606	2415	1,509		
	Укупно	3652,278	2418			
Полиција	Раз. група	48,429	3	16,143	9,393	,000*
	У оквиру групе	4177,795	2431	1,719		
	Укупно	4226,224	2434			
ВСЈ	Раз. група	40,752	3	13,584	9,026	,000
	У оквиру групе	3663,053	2434	1,505		
	Укупно	3703,805	2437			
СХМП	Раз. група	24,637	3	8,212	5,350	,001
	У оквиру групе	3734,945	2433	1,535		
	Укупно	3759,581	2436			

Војска	Раз. група	36,939	3	12,313	6,899	,000
	У оквиру групе	4345,893	2435	1,785		
	Укупно	4382,832	2438			
Самоорг. појединци	Раз. група	2,655	3	,885	,491	,688
	У оквиру групе	4383,699	2433	1,802		
	Укупно	4386,354	2436			
Обавештеност	Раз. група	1,539	3	,513	,326	,807
	У оквиру групе	3886,338	2468	1,575		
	Укупно	3887,877	2471			
Заинтересованост	Раз. група	14,170	3	4,723	3,026	,028
	У оквиру групе	3619,546	2319	1,561		
	Укупно	3633,716	2322			
Помоћ не би значила	Раз. група	38,343	3	12,781	8,649	,000
	У оквиру групе	3425,504	2318	1,478		
	Укупно	3463,847	2321			
Други су помогли	Раз. група	8,255	3	2,752	1,779	,149
	У оквиру групе	3577,234	2313	1,547		
	Укупно	3585,489	2316			
Посао државних органа	Раз. група	2,253	3	,751	,498	,684
	У оквиру групе	3460,161	2295	1,508		
	Укупно	3462,414	2298			
Грађани из поп. подруч.	Раз. група	45,625	3	15,208	9,148	,000
	У оквиру групе	3831,828	2305	1,662		
	Укупно	3877,453	2308			
Недостатак времена	Раз. група	13,816	3	4,605	3,214	,022
	У оквиру групе	3300,158	2303	1,433		
	Укупно	3313,974	2306			
Превише кошта	<b>Раз. група</b>	<b>16,757</b>	<b>3</b>	<b>5,586</b>	<b>3,412</b>	<b>,017*</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3945,434</b>	<b>2410</b>	<b>1,637</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3962,191</b>	<b>2413</b>			
Ефикасност полиције	<b>Раз. група</b>	<b>25,285</b>	<b>3</b>	<b>8,428</b>	<b>5,075</b>	<b>,002*</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>4004,464</b>	<b>2411</b>	<b>1,661</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>4029,749</b>	<b>2414</b>			
Ефикасност ВСЈ	<b>Раз. група</b>	<b>10,815</b>	<b>3</b>	<b>3,605</b>	<b>2,401</b>	<b>,066</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3618,659</b>	<b>2410</b>	<b>1,502</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3629,473</b>	<b>2413</b>			
Ефикасност СХМП	Раз. група	25,051	3	8,350	4,719	,003
	У оквиру групе	4241,765	2397	1,770		
	Укупно	4266,816	2400			
Ефикасност војске	Раз. група	22,053	3	7,351	3,945	,008
	У оквиру групе	4484,900	2407	1,863		
	Укупно	4506,952	2410			
Ефикасност штаба за ВС	<b>Раз. група</b>	<b>38,724</b>	<b>3</b>	<b>12,908</b>	<b>11,816</b>	<b>,000*</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>2694,868</b>	<b>2467</b>	<b>1,092</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>2733,591</b>	<b>2470</b>			

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих разврстаних у 4 групе – Sig. ≤ 0,05

Robust Testss of Equality of Means					
		Statistic <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Спремност лок. зајед.	Welch	2,358	3	159,704	,074
	Brown - Forsythe	2,354	3	198,096	,073
<b>Укућани</b>	<b>Welch</b>	<b>3,806</b>	<b>3</b>	<b>164,516</b>	<b>,011*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>4,631</b>	<b>3</b>	<b>335,451</b>	<b>,003*</b>
<b>Комшије</b>	<b>Welch</b>	<b>5,927</b>	<b>3</b>	<b>167,056</b>	<b>,001*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>4,405</b>	<b>3</b>	<b>435,534</b>	<b>,005*</b>
НХО	Welch	2,102	3	164,554	,102
	Brown - Forsythe	2,173	3	244,860	,092
МХО	Welch	1,522	3	165,828	,211
	Brown - Forsythe	1,567	3	301,172	,198
<b>ВСЈ</b>	<b>Welch</b>	<b>9,630</b>	<b>3</b>	<b>162,270</b>	<b>,000*</b>

	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>9,482</b>	<b>3</b>	<b>356,976</b>	<b>,000*</b>
<b>СХМП</b>	<b>Welch</b>	<b>5,975</b>	<b>3</b>	<b>167,435</b>	<b>,001*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>6,179</b>	<b>3</b>	<b>413,138</b>	<b>,000*</b>
<b>Војска</b>	<b>Welch</b>	<b>7,329</b>	<b>3</b>	<b>165,870</b>	<b>,000*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>7,341</b>	<b>3</b>	<b>333,292</b>	<b>,000*</b>
Самоорг. појединци	Welch	,526	3	166,619	,665
	Brown - Forsythe	,548	3	326,870	,650
Обавештеност	Welch	,310	3	165,537	,818
	Brown - Forsythe	,332	3	301,637	,802
<b>Помоћ не би значила</b>	<b>Welch</b>	<b>3,340</b>	<b>3</b>	<b>155,488</b>	<b>,021*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>3,434</b>	<b>3</b>	<b>217,918</b>	<b>,018*</b>
<b>Други су помогли</b>	<b>Welch</b>	<b>9,618</b>	<b>3</b>	<b>154,198</b>	<b>,000*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>8,676</b>	<b>3</b>	<b>186,447</b>	<b>,000*</b>
Посао државних органа	Welch	1,739	3	154,428	,161
	Brown - Forsythe	1,850	3	182,285	,140
Грађани из поп. подруч.	Welch	,711	3	154,840	,547
	Brown - Forsythe	,538	3	203,029	,657
<b>Недостатак времена</b>	<b>Welch</b>	<b>9,322</b>	<b>3</b>	<b>153,175</b>	<b>,000*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>8,696</b>	<b>3</b>	<b>186,594</b>	<b>,000*</b>
Ефикасност СХМП	Welch	2,619	3	162,984	,053
	Brown - Forsythe	2,579	3	423,022	,053
<b>Ефикасност војске</b>	<b>Welch</b>	<b>6,716</b>	<b>3</b>	<b>165,369</b>	<b>,000*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>5,354</b>	<b>3</b>	<b>532,868</b>	<b>,001*</b>

a. Asymptotically F distributed.

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 4 групе – Sig.  $\leq 0,05$

#### 4.5.2. Повезаност удаљености куће/стана и знања о поплавама

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између удаљености куће/стана и следећих променљивих: знање о поплави ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,088$  – мали утицај); познавање безб. процедура ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,098$  – мали утицај); евакуација ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,095$  – мали утицај); едукација у породици ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,077$  – мали утицај); пристанак на евакуацију ( $p = 0,003 < 0,05$ ,  $v = 0,076$  – мали утицај); помоћ - старији, инвалиди ( $p = 0,024 < 0,05$ ,  $v = 0,055$  – мали утицај); комшије – самостално ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,070$  – мали утицај); званично упозорење ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,091$  – мали утицај); потенцијалне заразе ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,072$  – мали утицај); вентил за воду ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,070$  – мали утицај); вентил за гас ( $p = 0,025 < 0,05$ ,  $v = 0,061$  – мали утицај); прекидач за електричну енергију ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,080$  – мали утицај); руковање вентилом за воду ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,090$  – мали утицај); руковање вентилом за гас ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,074$  – мали утицај); руковање прек. ел. енергије ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,106$  – мали утицај); информације о комшија ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,113$  – мали утицај); информације од фамилије ( $p = 0,019 < 0,05$ ,  $v = 0,065$  – мали утицај); информације у школи ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,096$  – мали утицај); информације на радију ( $p = 0,033 < 0,05$ ,  $v = 0,061$  – мали

утицај); жеља за обуком ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $v = 0,067$  – мали утицај); едукац. преко видео-игрица ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,114$  – мали утицај); едукац. преко предавања ( $p = 0,003 < 0,05$ ,  $v = 0,078$  – мали утицај); неформални систем ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,113$  – мали утицај).

Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивом: едукација у школи ( $p = 0,059 < 0,05$ ,  $v = 0,051$  – мали утицај); едукација на послу ( $p = 0,222 < 0,05$ ,  $v = 0,042$  – мали утицај); старији, хендикепирани ( $p = 0,592 < 0,05$ ,  $v = 0,031$  – мали утицај); карта поплавног ризика ( $p = 0,082 < 0,05$ ,  $v = 0,048$  – мали утицај); информације од укућана ( $p = 0,537 < 0,05$ ,  $v = 0,030$  – мали утицај); информације од другара/ца ( $p = 0,155 < 0,05$ ,  $v = 0,047$  – мали утицај); информације на факултету ( $p = 0,072 < 0,05$ ,  $v = 0,055$  – мали утицај); информације кроз неф. систем ( $p = 0,952 < 0,05$ ,  $v = 0,012$  – мали утицај); информације на послу ( $p = 0,212 < 0,05$ ,  $v = 0,044$  – мали утицај); информације у верској заједници ( $p = 0,871 < 0,05$ ,  $v = 0,017$  – мали утицај); информације на телевизији ( $p = 0,063 < 0,05$ ,  $v = 0,055$  – мали утицај); информације из штампе ( $p = 0,223 < 0,05$ ,  $v = 0,043$  – мали утицај); информације преко интернета ( $p = 0,221 < 0,05$ ,  $v = 0,043$  – мали утицај); прошли обуку ( $p = 0,599 < 0,05$ ,  $v = 0,028$  – мали утицај); едукац. преко телевизије ( $p = 0,296 < 0,05$ ,  $v = 0,040$  – мали утицај); едукац. преко радија ( $p = 0,123 < 0,05$ ,  $v = 0,050$  – мали утицај); едукац. преко интернета ( $p = 0,109 < 0,05$ ,  $v = 0,051$  – мали утицај) (табела 189).

Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- грађани који живе у кући/стану удаљеном до 2 км од извора потенцијалне поплаве знају шта је поплава (84,8%), познају безбедносне процедуре реаговања (27%), евакуисали би се код пријатеља (38,8%), истичу да им је неко у породици причао о поплавама (45,8%), евакуисали би се у случају наилаaska поплавног таласа (91,1%), знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад (54%), знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа (32,6%), упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве (48,2%), знају где се налази вентил за гас (55,3%), стекли су информације о поплавама преко комшија (19,1%), фамилије (13,5%), желели би да буду едуковани преко предавања (34,7%), истичу да су кроз неформални систем образовања едуковани за реаговање (21,9%);

- грађани који живе од 2 до 5 км евакуисали би се у прихватним центрима (18,6%), истичу да се њихове комшије могу самостално спасити (44,5%), стекли су информације о поплавама у школи (18,9%);

- грађани који живе у кући/стану удаљеном од 5 до 10 км од извора потенцијалне поплаве евакуисали би се код комшија (12,4%), стекли су информације о поплавама преко радија (17,8%), желели би да прођу одређене обуке за реаговање (40,1%);

- грађани који живе у кући/стану удаљеном преко 10 км од извора потенцијалне поплаве евакуисали би се на вишим спратовима куће (57,1%), знају где се налази вентил за воду (88,4%), прекидач електричне енергије (83,7%), знају да рукују вентилом за воду (91,3%), вентилом за гас (55,6%), прекидачем електричне енергије (82,1%).

Са друге стране, у најмањем проценту:

- грађани који живе у кући/стану удаљеном до 2 км од извора потенцијалне поплаве евакуисали би се у прихватним центрима (9,9%), знају где се налази вентил за воду (80,7%), знају да рукују вентилом за воду (77,3%), желели би да буду едуковани преко радија (13,9%);

- грађани који живе у кући/стану удаљеном од 5 до 10 км од извора потенцијалне поплаве евакуисали би се на вишим спратовима куће (31,3%), знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад (44%), знају да рукују вентилом за гас (47,2%), прекидачем електричне енергије (65,2%), стекли информације о поплавама преко комшија (9,8%), фамилије (6,2%);

- грађани који живе у кући/стану удаљеном преко 10 км од извора потенцијалне поплаве знају шта је поплава (71,7%), познају безбедносне процедуре реаговања (9,5%), евакуисали би се код комшија (5,7%), код пријатеља (22,9%), истичу да им је неко у породици причао о поплавама (19,6%), евакуисали би се у случају наиласка поплавног таласа (85,7%), истичу да се њихове комшије могу самостално спасити (33,3%), знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа (16,7%), упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве (25,6%), знају где се налази вентил за гас (48,6%), стекли информације о поплавама у школи (4,4%), желели би да прођу одређене обуке за реаговање

(24,4%), желели би да буду едуковани преко предавања (34,7%), истичу да су кроз неформални систем образовања едуковани за реаговање (12,9%).

Табела 189. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) удаљености куће/стана и знања као елемента спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramer's v
<b>Знање о поплави</b>	<b>37,450</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,088</b>
<b>Познавање безб. процедура</b>	<b>44,250</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,098</b>
<b>Евакуација</b>	<b>60,369</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,095</b>
Едукација у школи	12,128	6	,059	,051
<b>Едукација у породици</b>	<b>28,126</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,077</b>
Едукација на послу	8,222	6	,222	,042
Старији, хендикепирани	4,627	6	,592	,031
<b>Пристанак на евакуацију</b>	<b>13,729</b>	<b>3</b>	<b>,003*</b>	<b>,076</b>
<b>Помоћ - старији, инвалиди</b>	<b>14,606</b>	<b>6</b>	<b>,024*</b>	<b>,055</b>
<b>Комшије - самостално</b>	<b>23,453</b>	<b>6</b>	<b>,001*</b>	<b>,070</b>
Карта поплавног ризика	11,230	6	,082	,048
<b>Званично упозорење</b>	<b>38,063</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,091</b>
<b>Потенцијалне заразе</b>	<b>24,522</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,072</b>
<b>Вентил за воду</b>	<b>23,788</b>	<b>6</b>	<b>,001*</b>	<b>,070</b>
<b>Вентил за гас</b>	<b>14,455</b>	<b>6</b>	<b>,025*</b>	<b>,061</b>
<b>Прекидач за електричну енергију</b>	<b>29,589</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,080</b>
<b>Руковање вентилом за воду</b>	<b>38,984</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,090</b>
<b>Руковање вентилом за гас</b>	<b>21,622</b>	<b>6</b>	<b>,001*</b>	<b>,074</b>
<b>Руковање прек. ел. енергије</b>	<b>52,281</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,106</b>
Информације од укућана	2,176	3	,537	,030
<b>Информације о комшија</b>	<b>29,898</b>	<b>3</b>	<b>,000*</b>	<b>,113</b>
Информације од другара/ца	5,245	3	,155	,047
<b>Информације од фамилије</b>	<b>9,922</b>	<b>3</b>	<b>,019*</b>	<b>,065</b>
<b>Информације у школи</b>	<b>21,776</b>	<b>3</b>	<b>,000*</b>	<b>,096</b>
Информације на факултету	6,983	3	,072	,055
Информације кроз неф. систем	,344	3	,952	,012
Информације на послу	4,500	3	,212	,044
Информације у верској заједници	,709	3	,871	,017
Информације на телевизији	7,307	3	,063	,055
<b>Информације на радију</b>	<b>8,754</b>	<b>3</b>	<b>,033*</b>	<b>,061</b>
Информације из штампе	4,387	3	,223	,043
Информације преко интернета	4,399	3	,221	,043
Прошли обуку	1,872	3	,599	,028
<b>Жеља за обуком</b>	<b>20,801</b>	<b>6</b>	<b>,002*</b>	<b>,067</b>
Едукац. преко телевизије	3,701	3	,296	,040
Едукац. преко радија	5,768	3	,123	,050
<b>Едукац. преко видео - игрица</b>	<b>30,028</b>	<b>3</b>	<b>,000*</b>	<b>,114</b>
Едукац. преко интернета	6,063	3	,109	,051
<b>Едукац. преко предавања</b>	<b>14,296</b>	<b>3</b>	<b>,003*</b>	<b>,078</b>
<b>Неформални систем</b>	<b>30,229</b>	<b>3</b>	<b>,000*</b>	<b>,113</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Једнофакторском анализом варијансе (*one-way ANOVA*) истражен је утицај удаљености реке од куће/стана на зависне непрекидне променљиве о знању за реаговање. Субјекти су по перцепцији ризика подељени у 4 групе (до 2 км, од 2 до 5 км, од 5 до 10 км, преко 10 км). Помоћу теста хомогености варијанси (*homogeneity of variance test*) испитана је једнакост варијанси у резултатима за сваку од 5 група.

Имајући у виду резултате Ливиновог теста (Levene Statistic) претпоставка о хомогености варијансе није прекршена код следећих променљива: системи упозорења, процена угрож. и планови. За променљиве код којих је прекршена претпоставка, дат је приказ табеле „Robust Tests of Equality of Means“ и резултати два теста, Велшовог (Welsh) и Брауновог (Brown - Forsythe) отпорних на кршење претпоставке о једнакости варијансе. За потребе истраживања, коришћени су резултати Велшовог (Welsh) теста.

Према резултатима, постоји статистички значајна разлика између средњих вредности наведених група код следећих зависних непрекидних променљивих: ниво знања ( $F = 12,07$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0140$  – мали утицај); могућност плављења – 1 год. ( $F = 13,01$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0120$  – мали утицај); могућност плављења – 5 год. ( $F = 13,93$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0134$  – мали утицај) (табела 190).

Накнадна поређења помоћу Тукејовог ХСД (Tukey HSD) казују да се забележена средња вредност:

- знања о поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 3,04$ ,  $SD = 1,074$ ) и оних чија је кућа/стан од 2 до 5 км удаљена ( $M = 2,79$ ,  $SD = 0,897$ ). Грађани чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке забележили су виши ниво знања у односу на грађане чија је кућа/стан од 2 до 5 км од реке;

- оцене могућности плављења домаћинства у наредних годину дана статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 2,65$ ,  $SD = 1,393$ ) и оних чија је кућа/стан од 5 до 10 км удаљена ( $M = 2,11$ ,  $SD = 1,101$ ). Грађани чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке у већој мери оцењују могућност плављења у наредних годину дана у односу на грађане чија је кућа/стан од 5 до 10 км од реке;

- оцене могућности плављења домаћинства у наредних пет година дана статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке ( $M = 2,93$ ,  $SD = 1,416$ ) и оних чија је кућа/стан од 5 до 10 км удаљена ( $M = 2,37$ ,  $SD = 1,139$ ). Грађани чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке у већој мери оцењују могућност плављења у наредних пет година дана у односу на грађане чија је кућа/стан од 5 до 10 км од реке.



Табела 190. Резултати једнофакторске анализе варијансе (one-way ANOVA) различитих група удаљености од реке и непрекидних зависних променљивих о знању за реаговање

Тест хомогености варијансе				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Ниво знања	2,873	3	2368	,035
Могућност плављења – 1 год.	9,540	3	2460	,000
Могућност плављења – 5 год.	3,551	3	2405	,014
<b>Системи упозорења</b>	<b>,539</b>	<b>3</b>	<b>2414</b>	<b>,655*</b>
Полиција	9,553	3	2421	,000
ВСЈ	6,082	3	2417	,000
Штаб за ванредне ситуације	3,894	3	2415	,009
Путеви евакуације	5,548	3	2412	,001
Оближња склоништа	3,776	3	2417	,010
<b>Процена угрож. и планови</b>	<b>1,966</b>	<b>3</b>	<b>2409</b>	<b>,117*</b>

\* није прекршена претпоставка о једнакости варијансе – Sig. > 0,05

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Ниво знања	Раз. група	34,845	3	11,615	11,246	,000*
	У оквиру групе	2445,585	2368	1,033		
	Укупно	2480,430	2371			
Могућност плављења – 1 год.	Раз. група	54,461	3	18,154	10,006	,000*
	У оквиру групе	4463,240	2460	1,814		
	Укупно	4517,701	2463			
Могућност плављења – 5 год.	Раз. група	61,939	3	20,646	10,942	,000*
	У оквиру групе	4538,062	2405	1,887		
	Укупно	4600,001	2408			
Системи упозорења	<b>Раз. група</b>	<b>4,669</b>	<b>3</b>	<b>1,556</b>	<b>1,098</b>	<b>,349</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3420,992</b>	<b>2414</b>	<b>1,417</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3425,661</b>	<b>2417</b>			
Полиција	Раз. група	5,247	3	1,749	1,105	,346
	У оквиру групе	3831,268	2421	1,583		
	Укупно	3836,515	2424			
ВСЈ	Раз. група	4,896	3	1,632	,981	,401
	У оквиру групе	4021,639	2417	1,664		
	Укупно	4026,535	2420			
Штаб за ванредне ситуације	Раз. група	5,610	3	1,870	1,144	,330
	У оквиру групе	3946,530	2415	1,634		
	Укупно	3952,140	2418			
Путеви за евакуацију	Раз. група	5,703	3	1,901	1,159	,324
	У оквиру групе	3954,985	2412	1,640		
	Укупно	3960,689	2415			
Оближња склоништа	Раз. група	7,284	3	2,428	1,598	,188
	У оквиру групе	3672,335	2417	1,519		
	Укупно	3679,619	2420			
Процена угрожености и план	<b>Раз. група</b>	<b>1,157</b>	<b>3</b>	<b>,386</b>	<b>,265</b>	<b>,851</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3507,212</b>	<b>2409</b>	<b>1,456</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3508,370</b>	<b>2412</b>			

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 4 групе – Sig. ≤ 0,05

Robust Testss of Equality of Means					
		Statistic <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Ниво знања	Welch	12,070	3	161,570	,000*
	Brown - Forsythe	12,240	3	324,077	,000*
Могућност плављења – 1 год.	Welch	13,010	3	168,100	,000*
	Brown - Forsythe	11,875	3	319,280	,000*
Могућност плављења – 5 год.	Welch	13,934	3	163,135	,000*
	Brown - Forsythe	12,571	3	287,638	,000*
Системи упозорења	Welch	1,141	3	165,648	,334
	Brown - Forsythe	1,142	3	308,909	,332

Полиција	Welch	1,102	3	166,035	,350
	Brown - Forsythe	1,161	3	274,675	,325
BCJ	Welch	1,111	3	166,984	,346
	Brown - Forsythe	1,113	3	333,804	,344
Штаб за ванредне ситуације	Welch	1,242	3	166,566	,296
	Brown - Forsythe	1,286	3	352,437	,279
Путеви евакуације	Welch	1,022	3	164,876	,384
	Brown - Forsythe	1,118	3	215,173	,343
Оближња склоништа	Welch	1,521	3	164,830	,211
	Brown - Forsythe	1,546	3	223,223	,204
Процена угрожености и план	Welch	,193	3	163,633	,901
	Brown - Forsythe	,228	3	195,122	,877
a. Asymptotically F distributed.					

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 4 групе – Sig.  $\leq 0,05$

#### 4.5.3. Повезаност удаљености куће/стана и поседовања залихе и планова

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између удаљености куће/стана и следећих променљивих: залихе у дому ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $v = 0,063$  – мали утицај); залихе хране ( $p = 0,011 < 0,05$ ,  $v = 0,105$  – мали утицај); радио-транзистор ( $p = 0,012 < 0,05$ ,  $v = 0,094$  – мали утицај); крамп ( $p = 0,041 < 0,05$ ,  $v = 0,081$  – мали утицај); апарат за гашење почетних пожара ( $p = 0,047 < 0,05$ ,  $v = 0,082$  – мали утицај); обнављање залиха ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,098$  – мали утицај); залихе у аутомобилу ( $p = 0,007 < 0,05$ ,  $v = 0,058$  – мали утицај); комплет прве помоћи у дому ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $v = 0,065$  – мали утицај); комплет прве помоћи – лако доступно ( $p = 0,005 < 0,05$ ,  $v = 0,068$  – мали утицај); план за реаговање ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,076$  – мали утицај); дискусија о плану ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,089$  – мали утицај); копије докумената ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,088$  – мали утицај); осигурање ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,077$  – мали утицај).

Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивом: залихе воде ( $p = 0,141 < 0,05$ ,  $v = 0,083$  – мали утицај); батеријска лампа ( $p = 0,534 < 0,05$ ,  $v = 0,041$  – мали утицај); лопата ( $p = 0,551 < 0,05$ ,  $v = 0,041$  – мали утицај); мотика и ашов ( $p = 0,568 < 0,05$ ,  $v = 0,040$  – мали утицај); комплет прве помоћи у возилу ( $p = 0,092 < 0,05$ ,  $v = 0,054$  – мали утицај) (табела 191). Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- грађани који живе у кући/стану удаљеном до 2 км од извора потенцијалне поплаве, поседују залихе хране за четири дана (80%), крамп (26,9%), апарат за гашење почетних пожара (15,9%), залихе у аутомобилу (7,4%), комплет прве помоћи

у дому (53,2%), писани план за реаговање (1,9%), дискутовали су о плану за реаговање са члановима домаћинства (18,8%), копије важних финансијских, личних и других докумената (30,6%);

- грађани који живе у кући/стану удаљеном од 2 до 5 км од извора потенцијалне поплаве поседују залихе хране за два дана (21,7%), батеријску лампу (41,7%);

- грађани који живе у кући/стану удаљеном од 5 до 10 км од извора потенцијалне поплаве поседују залихе у дому за случај поплаве (30,6%), залихе хране за 1 дан (34,3%), једном месечно обнављају своје залихе (40,9%), једном годишње обнављају своје залихе (30,7%), неписани план за реаговање (13%), осигурани су од последица поплаве (13,9%);

- грађани који живе у кући/стану удаљеном 10 км од извора потенцијалне поплаве поседују радио транзистор (22,2%).

Са друге стране, у најмањем проценту:

- грађани који живе у кући/стану удаљеном до 2 км од извора потенцијалне поплаве осигурани су од последица поплаве (7,9%);

- грађани који живе у кући/стану удаљеном од 2 до 5 км од извора потенцијалне поплаве поседују радио транзистор (11,7%), једном месечно обнављају своје залихе (30,6%);

- грађани који живе у кући/стану удаљеном од 5 до 10 км од извора потенцијалне поплаве поседују залихе хране за четири дана (50%), крамп (14,7%), дискутовали су о плану за реаговање са члановима домаћинства (7%);

- грађани који живе у кући/стану удаљеном преко 10 км од извора потенцијалне поплаве поседују залихе у дому за случај поплаве (15,6%), залихе хране за 1 дан (20%), залихе хране за два дана (0,8%), батеријску лампу (31,6%), апарат за гашење почетних пожара (1%), једном годишње обнављају своје залихе (14,8%), поседују залихе у аутомобилу (2,6%), поседују комплет прве помоћи у дому (31%), писани план за реаговање (0,5%), неписани план за реаговање (0,5%), копије важних финансијских, личних и других докумената (18,6%).

Табела 191. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) удаљености куће/стана и поседовања залиха и планова за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers, V
<b>Залихе у дому</b>	<b>19,161</b>	<b>6</b>	<b>,004*</b>	<b>,063</b>
<b>Залихе хране</b>	<b>16,681</b>	<b>6</b>	<b>,011*</b>	<b>,105</b>
Залихе воде	9,642	6	,141	,083

<b>Радио - транзистор</b>	<b>11,027</b>	<b>3</b>	<b>,012*</b>	<b>,094</b>
Батеријска лампа	2,188	3	,534	,041
Лопата	2,106	3	,551	,041
<b>Крамп</b>	<b>8,232</b>	<b>3</b>	<b>,041*</b>	<b>,081</b>
Мотика и ашов	2,023	3	,568	,040
<b>Апарат за гашење почетних пожара</b>	<b>7,961</b>	<b>3</b>	<b>,047*</b>	<b>,082</b>
<b>Обнављање залиха</b>	<b>24,483</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,098</b>
<b>Залихе у аутомобилу</b>	<b>22,604</b>	<b>9</b>	<b>,007*</b>	<b>,058</b>
<b>Комплет прве помоћи у дому</b>	<b>19,113</b>	<b>6</b>	<b>,004*</b>	<b>,065</b>
Комплет прве помоћи у возилу	10,875	6	,092	,054
<b>Комплет прве помоћи – лако доступно</b>	<b>18,323</b>	<b>6</b>	<b>,005*</b>	<b>,068</b>
<b>План за реаговање</b>	<b>41,416</b>	<b>9</b>	<b>,000*</b>	<b>,076</b>
<b>Дискусија о плану</b>	<b>35,951</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,089</b>
<b>Копије докуменат</b>	<b>34,086</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,088</b>
<b>Осигурање</b>	<b>28,167</b>	<b>6</b>	<b>,000*</b>	<b>,077</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

#### 4.6. Повезаност социо-економских карактеристика и спремности грађана за реаговање

Испитујући повезаност социо-економских карактеристика и перцепције спремности грађана за реаговање, утврђено је да су оне статистички значајно повезане са променљивама о перцепцији спремности. Наиме, запосленост је статистички значајно повезана са свим осим са променљивама: спремност домаћинства и спремност државе. Висина прихода испитаника статистички значајно је повезана са свим зависним променљивама. Брачни статус није статистички значајно повезан са спремношћу државе. Статус регулисане војне обавезе није статистички значајно повезан са променљивама: спремност домаћинства, спремност локалне заједнице и спремност државе. И на крају, удаљеност домаћинства од реке није статистички значајно повезана са променљивама: ниво спремности, спремност државе и значај предузимање мера (табела 192).

Табела 192. Повезаност социо - економских карактеристика и перцепције спремности грађана за реаговање

		Социо - економске карактеристике				
		Запосленост	Висина прихода	Брачни статус	Војна обавеза	Удаљеност од реке
Перцепција спремности - променљиве	Превентивне мере	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Ниво спремности	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	0,32
	Индивид. спремности	<b>0,14*</b>	<b>0,06*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Спремност домаћинства	0,15	<b>0,00</b>	<b>0,02</b>	0,40	<b>0,00*</b>
	Спремност лок. зајед.	<b>0,03*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,03*</b>	0,84	<b>0,07*</b>
	Спремност државе	0,21	<b>0,00*</b>	0,26	0,75	0,17

Сопствене способности	<b>0,00*</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,05*</b>
Значај пред. мера	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	0,80

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Надаље, утврђена је повезаност социо-економских карактеристика грађана и знања у вези спремности за реаговање. Наиме, запосленост није статистички значајно повезана само са променљивама: ниво знања, карта поплавног ризика, и оближња склоништа. Висина прихода није статистички значајно повезана само са променљивама: вентил за гас, руковање вентилом за воду, руковање вентилом за гас, руковање прек. ел. енергије, и оближња склоништа. Брачни статус испитаника статистички значајно је повезан са свим осим са променљивама оближњим склоништима. Статус регулисане војне обавезе статистички значајно је повезан свим променљивама осим са: знање о поплави, оближња склоништа, процена ризика и угрожености. Удаљеност домаћинства од реке статистички значајно је повезана са свима осим са променљивама: системи упозорења, путеви евакуације, оближња склоништа, и процена угрож. и планови (табела 193).

Табела 193. Повезаност социо - економских карактеристика и знања у вези спремности за реаговање

		Социо - економске карактеристике				
		Запосленост	Висина прихода	Брачни статус	Војна обавеза	Удаљеност од реке
Знање - променљиве	Знање о поплави	<b>0,00*</b>	<b>0,03</b>	<b>0,00*</b>	0,12	<b>0,00*</b>
	Ниво знања	0,59	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Познавање безб. процедура	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Евакуација	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,01*</b>	<b>0,00*</b>
	Вентил за воду	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Вентил за гас	<b>0,00*</b>	0,27	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,02*</b>
	Прекидач за елек. енергију	<b>0,01*</b>	<b>0,01*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Руковање вентилом за воду	<b>0,00*</b>	0,60	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Руковање вентилом за гас	<b>0,00*</b>	0,27	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Руковање прек. ел. енергије	<b>0,00*</b>	0,13	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Карта поплавног ризика	0,56	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,08</b>
	Званично упозорење	<b>0,02*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Потенцијалне заразе	<b>0,00*</b>	<b>0,05*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Помоћ - старији, инвалиди	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,02*</b>
	Системи упозорења	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,02*</b>	<b>0,00*</b>	0,33
	Путеви евакуације	<b>0,06*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,04*</b>	<b>0,00*</b>	0,38
	Оближња склоништа	0,69	0,12	0,00	0,93	0,21
Процена угрож. и планови	<b>0,01*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,03*</b>	0,48	0,90	

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

И на крају, утврђена је повезаност социо - економских карактеристика грађана и поседовање залиха неопходних за реаговање. Наиме, запосленост није статистички значајно повезана само са променљивама: радио-транзистор, батеријска лампа, мотика и ашов и обнављање залиха. Висина прихода није статистички значајно повезана само са променљивом план за реаговање. Брачни статус испитаника није статистички значајно повезан са свим осим са променљивама: лопата, крамп, мотика и ашов и апарат за гашење почетних пожара. Статус регулисане војне обавезе статистички је повезан свим променљивама осим са променљивама: радио транзистор и батеријска лампа. Удаљеност домаћинства од реке статистички значајно је повезана са свима осим са променљивама: залихе воде, батеријска лампа, лопата, и мотика и ашов (табела 194).

Табела 194. Повезаност социо - економских карактеристика и залиха неопходних за реаговање

		Социо - економске карактеристике				
		Запосленост	Висина прихода	Брачни статус	Војна обавеза	Удаљеност од реке
Залихе - променљиве	Залихе у дому	<b>0,01*</b>	<b>0,02*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Залихе хране	<b>0,04*</b>	<b>0,03*</b>	<b>0,01*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,01*</b>
	Залихе воде	<b>0,00*</b>	<b>0,02*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,02*</b>	0,14
	Радио - транзистор	0,16	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	0,43	<b>0,01*</b>
	Батеријска лампа	0,71	<b>0,02*</b>	<b>0,06*</b>	0,14	0,53
	Лопата	<b>0,07*</b>	<b>0,02*</b>	0,22	<b>0,00*</b>	0,55
	Крамп	<b>0,01*</b>	<b>0,00*</b>	0,15	<b>0,00*</b>	<b>0,04*</b>
	Мотика и ашов	0,69	<b>0,00*</b>	0,21	<b>0,00*</b>	0,56
	Апарат за гашење почетних пожара	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	0,24	<b>0,00*</b>	<b>0,04*</b>
	Обнављање залиха	0,28	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Залихе у аутомобилу	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Комплет прве помоћи у дому	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Комплет прве помоћи у возилу	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,09*</b>
	План за реаговање	<b>0,00*</b>	0,20	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Дискусија о плану	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

## V ПОВЕЗАНОСТ ПСИХОЛОШКИХ КАРАКТЕРИСТИКА И СПРЕМНОСТИ ГРАЂАНА ЗА РЕАГОВАЊЕ

### 5.1. Повезаност страха и спремности грађана за реаговање

#### 5.1.1. Повезаност страха и перцепције спремности

Хи-квадрат тестом независности ( $\chi^2$ ) истражена је веза између страха од природних катастрофа изазваних поплавама и категоријских променљивих о перцепцији спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом.<sup>141</sup> Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) (уз корекцију непрекидности према Јејтсу где се радило о табелама 2 са 2) показали су да постоји статистички значајна веза између страха и следећих променљивих: превентивне мере ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $\phi = 0,22$  – мали утицај); новчана средства ( $p = 0,04 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,12$  – мали утицај); обилазак поплавлених места ( $p = 0,02 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,04$  – мали утицај); дуготрајне кише ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $\phi = 0,08$  – мали утицај); подизање нивоа река ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $\phi = 0,11$  – мали утицај); и ниво спремности ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $v^{142} = 0,10$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивама: ангажовани на терену ( $p = 0,60 > 0,05$ ) и ангажовани у прихватним центрима ( $p = 0,70 > 0,05$ ) (табела 195).

На основу резултата, примећује се да су грађани који имају страх од природних катастрофа изазваних поплавом у односу на оне који немају:

- у већем проценту: предузели су одређене превентивне мере у циљу смањења материјалних последица поплаве (грађани са страхом – 24%, без страха – 8%); дуготрајне кише их подстичу на размишљање о спремности за реаговање на поплаве (грађани са страхом – 43,7%, без страха – 35,4%), подизање нивоа воде (грађани са страхом – 43,3%, без страха – 32,1%); истичу да још увек нису спремни за реаговање, али планирају да то ураде у наредних 6 месеци (грађани са страхом – 13,5%,

---

<sup>141</sup> Биле су испуњене додатне претпоставке о најмањој очекиваној учесталости у свим ћелијама која је износила пет и више.

<sup>142</sup> Пошто се радило о табели већој од 2 са 2, за оцену величине утицаја коришћен је Крамеров показатељ V (Cramers V) који узима у обзир број степени слободе. Сходно томе, да је за P-1 или K-1 једнако 1, коришћени су следећи критеријуми величине утицаја: мали=0,01, средњи=0,30 и велики=0,50 (Gravetter & Wallnau, 2004).

без страха – 11,9%); недавно су почели са припремама (грађани са страхом – 9%, без страха – 6,5%);

- у мањем проценту: уплатили би новчана средства за помоћ жртвама поплава (грађани са страхом – 25,2%, без страха – 36,8%); обилазак поплавлених места их подстиче на размишљање о спремности за реаговање на поплаве (грађани са страхом – 8,5%, без страха – 11,4%), и извештаји медија (грађани са страхом – 25,1%, без страха – 33%); још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца (грађани са страхом – 10,3%, без страха – 10,7%); не раде ништа да би припремили себе за реаговање у таквим ситуацијама (грађани са страхом – 56,4%, без страха – 63,8%).

Табела 195. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) страха и наведених променљивих о перцепцији спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Phi coefficient
<b>Превентивне мере</b>	<b>115,299</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,227**</b>
<b>Новчана средства</b>	<b>35,674</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>-,125</b>
Ангажовани на терену	,267	1	,605	,012
Ангажовани у прих. центру	,148	1	,700	,010
<b>Обилазак поплавлених места</b>	<b>5,248</b>	<b>1</b>	<b>,022*</b>	<b>-,049</b>
<b>Дуготрајне кише</b>	<b>16,644</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,086</b>
<b>Подизање нивоа река</b>	<b>30,849</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,116</b>
<b>Извештаји медија</b>	<b>16,660</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>-,086</b>
<b>Ниво спремности</b>	<b>22,943</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,100**</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

\*\* Крамеров коефицијент за табеле веће од 2 са 2

За испитивање повезаности страха и непрекидних зависних променљивих о перцепцији, изабран је т – тест независних узорака (*independent samples T-test*). Њиме је испитана статистички значајна разлика између средњих вредности свих непрекидних променљивих о перцепцији код испитаника који имају и немају страх од поплава. Пре приступања спровођења теста, биле су испитане опште и посебне претпоставке за његово спровођење. Статистички значајне разлике резултата код грађана који имају страх и оних који немају било је код следећих непрекидних променљивих: сопствене способности (грађани који имају страх:  $M = 2,93$ ,  $SD = 1,05$ ; грађани који немају страх:  $M = 3,05$ ,  $SD = 1,01$ ;  $t(2432) = -3,02$   $p = 0,003$ , ета квадрат = 0,0037 – мали утицај); ИСС (грађани који имају страх:  $M = 2,73$ ,  $SD = 1,33$ ; грађани који немају страх:  $M = 2,58$ ,  $SD = 1,32$ ;  $t(2409) = 2,78$   $p = 0,005$ , ета квадрат = 0,0031 – мали утицај); то је веома скупо (грађани који имају страх:  $M = 2,88$ ,  $SD = 1,29$ ; грађани који немају страх:  $M = 2,64$ ,  $SD = 1,33$ ;  $t(2391) = 4,51$   $p = 0,000$ , ета



квадрат = 0,0084 – мали утицај); укућани (грађани који имају страх:  $M = 4,33$ ,  $SD = 1,18$ ; грађани који немају страх:  $M = 4,19$ ,  $SD = 1,28$ ;  $t(2394) = 2,79$   $p = 0,005$ , ета квадрат = 0,0032 – мали утицај); МХО (грађани који имају страх:  $M = 2,47$ ,  $SD = 1,16$ ; грађани који немају страх:  $M = 2,35$ ,  $SD = 1,14$ ;  $t(2398) = 2,50$   $p = 0,012$ , ета квадрат = 0,0026 – мали утицај); обавештеност (грађани који имају страх:  $M = 2,89$ ,  $SD = 1,30$ ; грађани који немају страх:  $M = 2,71$ ,  $SD = 1,18$ ;  $t(2427) = 3,65$   $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0054 – мали утицај); помоћ не би значила (грађани који имају страх:  $M = 2,73$ ,  $SD = 1,31$ ; грађани који немају страх:  $M = 2,51$ ,  $SD = 1,17$ ;  $t(2273) = 4,20$   $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0077 – мали утицај); други су помогли (грађани који имају страх:  $M = 2,81$ ,  $SD = 1,24$ ; грађани који немају страх:  $M = 2,66$ ,  $SD = 1,19$ ;  $t(2299) = 2,81$   $p = 0,005$ , ета квадрат = 0,0034 – мали утицај); превише кошта (грађани који имају страх:  $M = 2,43$ ,  $SD = 1,25$ ; грађани који немају страх:  $M = 2,59$ ,  $SD = 1,24$ ;  $t(2261) = 2,57$   $p = 0,010$ , ета квадрат = 0,0029 – мали утицај); ефикасност СХМП (грађани који имају страх:  $M = 3,56$ ,  $SD = 1,26$ ; грађани који немају страх:  $M = 3,44$ ,  $SD = 1,18$ ;  $t(2369) = 2,54$   $p = 0,011$ , ета квадрат = 0,0027 – мали утицај) (табела 196).

Уопштеније речено, грађани који имају страх у мањој мери сигурни су у сопствене способности да се изборе са последицама поплава. Када је реч о разлозима за непредузимање превентивних мера за смањење последица поплава, у већој мери истичу да ће им интервентно-спасилачке службе помоћи па има такве мере нису потребне и да је то веома скупо. Када је реч о очекивању помоћи у прва 72 сата након настанка поплаве, у већој мери истичу да очекују помоћ од укућана и међународних хуманитарних организација. Затим, ниво њихове обавештености о потенцијалним поплавним ризицима је на вишем нивоу. Као разлоге за неангажовање на терену у пружању помоћи угроженим људима у већој мери истичу да њихова помоћ не би значила и да су други већ помогли. И на крају, они у већој мери оцењују ефикасност реаговања службе хитне медицинске помоћи у таквим катастрофама.

Табела 196. Резултати *t* – теста (*independent - samples t – test*) поређења средњих вредности одређених променљивих о перцепцији спремности у односу на страх испитаника

Зависне променљиве	Ливинов тест једнакости варијансе		t - test for Equality of Means					
	F	Sig <sup>b</sup>	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference

								Lower	Upper
Индивид. спремност	12,536	,000	,799	2430,633	,424	,034	,042	-,049	,117
Спрем. домаћинства	5,895	,015	,425	2440,300	,671	,017	,040	-,061	,094
Спремност лок. зајед.	5,176	,023	1,689	2428,761	,091	,076	,045	-,012	,164
Спремност држава	1,302	,254	1,054	2443	,292	,049	,047	-,042	,141
<b>Соп. способности</b>	<b>3,592</b>	<b>,058</b>	<b>- 3,020</b>	<b>2432</b>	<b>,003</b>	<b>-,127</b>	<b>,042</b>	<b>-,209</b>	<b>-,044</b>
Значај пред. мера	,023	,881	- 1,461	2439	,144	-,067	,046	-,157	,023
<b>ИСС</b>	<b>,166</b>	<b>,684</b>	<b>2,785</b>	<b>2409</b>	<b>,005</b>	<b>,151</b>	<b>,054</b>	<b>,045</b>	<b>,257</b>
Нисам угрожен	4,334	,037	- 1,805	2417,368	,071	-,106	,059	-,222	,009
Немам времена за то	,051	,822	,250	2401	,803	,014	,055	-,094	,121
<b>То је веома скупо</b>	<b>14,960</b>	<b>,000</b>	<b>4,512</b>	<b>2391</b>	<b>,000</b>	<b>,243</b>	<b>,054</b>	<b>,137</b>	<b>,348</b>
Неће утицати на безб.	,013	,909	1,050	2396	,294	,056	,054	-,049	,161
Нисам способан	,154	,695	,168	2390	,866	,009	,054	-,097	,115
Немам подршку	8,512	,004	2,121	2398,743	,034	,114	,054	,009	,219
Не могу спречити	8,407	,004	,708	2381,068	,479	,039	,056	-,070	,149
<b>Укућани</b>	<b>13,371</b>	<b>,000</b>	<b>2,790</b>	<b>2393,971</b>	<b>,005</b>	<b>,140</b>	<b>,050</b>	<b>,042</b>	<b>,239</b>
Комшије	,769	,381	- 1,598	2411,729	,110	-,081	,051	-,181	,018
НХО	,029	,866	-,755	2399	,450	-,036	,048	-,130	,058
<b>МХО</b>	<b>,137</b>	<b>,711</b>	<b>2,500</b>	<b>2398</b>	<b>,012</b>	<b>,117</b>	<b>,047</b>	<b>,025</b>	<b>,210</b>
Верска заједница	,008	,930	- 1,861	2396	,063	-,094	,050	-,192	,005
Полиција	1,330	,249	1,716	2412	,086	,092	,054	-,013	,197
ВСЈ	4,729	,030	1,947	2412,709	,052	,098	,050	-,001	,196
СХМП	8,262	,004	1,441	2405,509	,150	,073	,051	-,026	,172
Војска	22,735	,000	- 1,160	2394,726	,246	-,063	,055	-,170	,044
Самоорг. појединци	,516	,473	,581	2414	,561	,032	,055	-,075	,139
<b>Обавештеност</b>	<b>6,159</b>	<b>,013</b>	<b>3,656</b>	<b>2427,733</b>	<b>,000</b>	<b>,184</b>	<b>,050</b>	<b>,085</b>	<b>,283</b>
<b>Помоћ не би значила</b>	<b>6,311</b>	<b>,012</b>	<b>4,203</b>	<b>2273,505</b>	<b>,000</b>	<b>,219</b>	<b>,052</b>	<b>,117</b>	<b>,320</b>
<b>Други су помогли</b>	<b>,240</b>	<b>,624</b>	<b>2,811</b>	<b>2299</b>	<b>,005</b>	<b>,143</b>	<b>,051</b>	<b>,043</b>	<b>,243</b>
Посао држ. органа	,098	,754	2,068	2294	,039	,107	,052	,006	,209
Грађани из поп. под.	1,798	,180	-,715	2276	,475	-,037	,051	-,138	,064
Недостатак времена	5,912	,015	1,645	2268,251	,100	,089	,054	-,017	,196
<b>Превише кошта</b>	<b>8,534</b>	<b>,004</b>	<b>2,576</b>	<b>2261,126</b>	<b>,010</b>	<b>,129</b>	<b>,050</b>	<b>,031</b>	<b>,227</b>
Ефикасност полиције	15,347	,000	,623	2359,691	,533	,033	,052	-,070	,135
Ефикасност ВСЈ	15,347	,000	-,016	2368,442	,987	-,001	,053	-,104	,103
<b>Ефикасност СХМП</b>	<b>14,201</b>	<b>,000</b>	<b>2,541</b>	<b>2369,575</b>	<b>,011</b>	<b>,128</b>	<b>,050</b>	<b>,029</b>	<b>,226</b>
Ефикасност војске	23,994	,000	- 1,637	2339,021	,102	-,090	,055	-,197	,018
Ефик. штаба за ВС	,323	,570	,094	2386	,925	,005	,056	-,105	,115

\* статистички значајна разлика резултата тестирања –  $p \leq 0,05$

### 5.1.2. Повезаност страха и знања о поплавама

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна повезаност страха од природних катастрофа изазваних поплавом и следећих променљивих о знању у вези природне катастрофе изазване поплавом: знање о поплави ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,068$  – мали утицај); познавање безбедносних процедура за реаговање ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $v = 0,069$  – мали утицај); евакуација ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,115$  – мали утицај); едукација у породици ( $p = 0,011 < 0,05$ ,  $v = 0,062$  – мали утицај); едукација на послу ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,081$  – мали утицај); старији, хендикепирани ( $p = 0,024 < 0,05$ ,  $v = 0,057$  – мали утицај); пристанак на евакуацију ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,110$  – мали утицај); помоћ-старији, инвалиди ( $p$

= 0,000 < 0,05,  $v = 0,081$  – мали утицај); комшије – самостално ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,114$  – мали утицај); званично упозорење ( $p = 0,006 < 0,05$ ,  $v = 0,067$  – мали утицај); потенцијалне заразе ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,086$  – мали утицај); вентил за воду ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,086$  – мали утицај); вентил за гас ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,124$  – мали утицај); прекидач за електричну енергију ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,116$  – мали утицај); руковање вентилом за воду ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,074$  – мали утицај); руковање вентилом за гас ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,092$  – мали утицај); руковање прек. ел. енергије ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,136$  – мали утицај); информације о комшија ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,114$  – мали утицај); информације у школи ( $p = 0,005 < 0,05$ ,  $\phi = -0,059$  – мали утицај); информације на факултету ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $\phi = -0,066$  – мали утицај); информације кроз неф. систем ( $p = 0,014 < 0,05$ ,  $\phi = -0,053$  – мали утицај); информације на послу ( $p = 0,035 < 0,05$ ,  $\phi = -0,045$  – мали утицај); информације на радију ( $p = 0,016 < 0,05$ ,  $\phi = 0,051$  – мали утицај); информације из штампе ( $p = 0,02 < 0,05$ ,  $\phi = 0,004$  – мали утицај); телевизија ( $p = 0,031 < 0,05$ ,  $\phi = -0,046$  – мали утицај); интернет ( $p = 0,041 < 0,05$ ,  $\phi = -0,044$  – мали утицај).

Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивама: едукација у школи ( $p = 0,194 > 0,05$ ); карта поплавног ризика ( $p = 0,277 > 0,05$ ); информације од укућана ( $p = 0,259 > 0,05$ ); информације од другара/ца ( $p = 0,863 > 0,05$ ); информације од фамилије ( $p = 0,064 > 0,05$ ); информације у верској заједници ( $p = 0,508 > 0,05$ ); информације на телевизији ( $p = 0,622 > 0,05$ ); информације преко интернета ( $p = 0,105 > 0,05$ ); прошли обуку ( $p = 0,133 > 0,05$ ); жеља за обуком ( $p = 0,223 > 0,05$ ); радио ( $p = 0,907 > 0,05$ ); видео игрице ( $p = 0,453 > 0,05$ ); предавања ( $p = 0,639 > 0,05$ ); неформални систем ( $p = 0,237 > 0,05$ ) (табела 197).

На основу резултата, примећује се да су грађани који имају страх од природних катастрофа изазваних поплавом у односу на оне који немају:

- у већем проценту: знају шта је поплава (грађани са страхом – 83,2%, без страха – 79,3%); познају безбедносне процедуре поступања (грађани са страхом – 26,7%, без страха – 21,2%); евакуисали би се на вишим спратовима куће (грађани са страхом – 41,6%, без страха – 33,5%); истичу да их је неко у породици едуковао о поплавама (грађани са страхом – 44,9%, без страха – 40,5%); истичу да их је неко на послу едуковао о поплавама (грађани са страхом – 35,4%, без страха – 29,8%); знају где живе старији, хендикепирани и одојчад у локалној заједници (грађани са

страхом – 45,1%, без страха – 39,8%); истичу да би се евакуисали када се очекује наилазак поплавног таласа који може угрозити живот и здравље (грађани са страхом – 94,3%, без страха – 88%); знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад (грађани са страхом – 59,2%, без страха – 47,3%); знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа (грађани са страхом – 36,2%, без страха – 26,1%); упознати са вирусима и заразама које прате период након поплаве (грађани са страхом – 49,6%, без страха – 41,6%); знају где се налази вентил за воду (грађани са страхом – 82,5%, без страха – 75,6%), вентил за гас (грађани са страхом – 59,6%, без страха – 47,6%), прекидач за електричну енергију (грађани са страхом – 83,5%, без страха – 74,5%); знају да рукују вентилом за воду (грађани са страхом – 77,5%, без страха – 71,1%), вентилом за гас (грађани са страхом – 55,7%, без страха – 46,5%), и прекидачем електричне енергије (грађани са страхом – 78,3%, без страха – 66,1%); стекли информације о поплавама од комшија (грађани са страхом – 20,4%, без страха – 12%), преко радија (грађани са страхом – 17,7%, без страха – 14%), преко штампе (грађани са страхом – 34,5%, без страха – 29,5%);

- у мањем проценту: евакуисали би се код пријатеља (грађани са страхом – 34,5%, без страха – 37,3%), и у прихватним центрима (грађани са страхом – 10,3%, без страха – 16,8%); истичу да се њихове комшије могу самостално спасити у случају поплаве (грађани са страхом – 36,5%, без страха – 40,5%); стекли информације о поплавама у школи (грађани са страхом – 16,1%, без страха – 12%), на факултету (грађани са страхом – 4%, без страха – 7%), преко неформалног система образовања (грађани са страхом – 7,1%, без страха – 10%), на послу (грађани са страхом – 12,6%, без страха – 15,7%); желели би да буду едуковани преко телевизије (грађани са страхом – 60,2%, без страха – 64,6%), интернета (грађани са страхом – 22,4%, без страха – 26,1%).

Табела 197. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) страха и знања као елемента спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramer's v
<b>Знање о поплави</b>	<b>10,888</b>	<b>2</b>	<b>,004*</b>	<b>,068**</b>
<b>Познавање безб. процедура</b>	<b>10,941</b>	<b>2</b>	<b>,004*</b>	<b>,069**</b>
<b>Евакуација</b>	<b>28,962</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,115**</b>
Едукација у школи	3,281	2	,194	,038**
Едукација у породици	9,104	2	,011*	,062**
Едукација на послу	15,047	2	,001*	,081**
Старији, хендикепирани	7,486	2	,024*	,057**
Пристанак на евакуацију	27,860	1	,000*	,110**

<b>Помоћ - старији, инвалиди</b>	<b>34,603</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,081**</b>
<b>Комшије - самостално</b>	<b>29,549</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,114**</b>
Карта поплавног ризика	2,569	2	,277	,033**
<b>Званично упозорење</b>	<b>10,196</b>	<b>2</b>	<b>,006*</b>	<b>,067**</b>
<b>Потенцијалне заразе</b>	<b>17,378</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,086**</b>
<b>Вентил за воду</b>	<b>17,349</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,086**</b>
<b>Вентил за гас</b>	<b>29,374</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,124**</b>
<b>Прекидач за електричну енергију</b>	<b>30,625</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,116**</b>
<b>Руковање вентилом за воду</b>	<b>13,079</b>	<b>2</b>	<b>,001*</b>	<b>,074**</b>
<b>Руковање вентилом за гас</b>	<b>16,494</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,092**</b>
<b>Руковање прек. ел. енергије</b>	<b>42,648</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,136**</b>
Информације од укућана	1,275	1	,259	,024
<b>Информације о комшија</b>	<b>29,549</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,114</b>
Информације од другара/ца	,030	1	,863	-,005
Информације од фамилије	3,443	1	,064	,040
<b>Информације у школи</b>	<b>7,841</b>	<b>1</b>	<b>,005*</b>	<b>-,059</b>
<b>Информације на факултету</b>	<b>9,647</b>	<b>1</b>	<b>,002*</b>	<b>-,066</b>
<b>Информације кроз неф. систем</b>	<b>6,034</b>	<b>1</b>	<b>,014*</b>	<b>-,053</b>
<b>Информације на послу</b>	<b>4,458</b>	<b>1</b>	<b>,035*</b>	<b>-,045</b>
Информације у верској заједници	,439	1	,508	,017
Информације на телевизији	,244	1	,622	-,011
<b>Информације на радију</b>	<b>5,797</b>	<b>1</b>	<b>,016*</b>	<b>,051</b>
<b>Информације из штампе</b>	<b>6,385</b>	<b>1</b>	<b>,012*</b>	<b>,053</b>
Информације преко интернета	2,623	1	,105	,035
Прошли обуку	2,254	1	,133	,033
Жеља за обуком	3,005	2	,223	,036
<b>Едукац. преко телевизије</b>	<b>4,654</b>	<b>1</b>	<b>,031*</b>	<b>-,046</b>
Едукац. преко радија	,014	1	,907	-,004
Едукац. преко видео - игрица	,563	1	,453	-,019
<b>Едукац. преко интернета</b>	<b>4,180</b>	<b>1</b>	<b>,041*</b>	<b>-,044</b>
Едукац. преко предавања	,220	1	,639	,011
Неформални систем	1,398	1	,237	,026

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

\*\* Крамеров коефицијент за табеле веће од 2 са 2

За испитивање повезаности страха и непрекидних зависних променљивих о знању, изабран је Т-тест независних узорака (*independent samples T-test*). Пре приступања спровођења теста, биле су испитане опште и посебне претпоставке за његово спровођење. Статистички значајне разлике резултата код мушкараца и жена било је код следећих непрекидних променљивих о знању (табела 198): могућност плављења у наредних годину дана (грађани који осећају страх:  $M = 3,08$ ,  $SD = 1,35$ ; без страха:  $M = 2,04$ ,  $SD = 1,13$ ;  $t(2365) = 20,43$   $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,150$  – велики утицај); могућност плављења у наредних пет година (грађани који осећају страх:  $M = 3,40$ ,  $SD = 1,30$ ; без страха:  $M = 2,30$ ,  $SD = 1,23$ ;  $t(2375) = 21,16$   $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,158$  – велики утицај). Грађани који осећају страх у већој мери истичу да постоји могућност плављења њиховог домаћинства у наредних годину и пет година.

Табела 198. Резултати *t* – теста (*independent - samples t – test*) поређења средњих вредности одређених променљивих о знању у односу на страх испитаника

Зависне променљиве	Ливинов тест једнакости варијансе		t - test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2 - tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Ниво знања	,684	,410	-,703	139	,483	-,096	,137	-,367	,175
<b>Могућност плављења – 1 год.</b>	<b>28,111</b>	<b>,000</b>	<b>20,435</b>	<b>2365,783</b>	<b>,000*</b>	<b>1,034</b>	<b>,051</b>	<b>,934</b>	<b>1,133</b>
<b>Могућност плављења – 5 год.</b>	<b>4,135</b>	<b>,042</b>	<b>21,161</b>	<b>2375,226</b>	<b>,000*</b>	<b>1,099</b>	<b>,052</b>	<b>,997</b>	<b>1,201</b>
Системи упозорења	7,512	,006	,754	2383,794	,451	,037	,049	-,059	,132
Полиција	16,075	,000	1,237	2382,527	,216	,063	,051	-,037	,164
ВСЈ	6,637	,010	,408	2387,547	,683	,021	,053	-,082	,125
Штаб за ванредне ситуације	5,994	,014	,072	2389,561	,942	,004	,052	-,099	,106
Путеви евакуације	9,034	,003	1,940	2382,197	,052	,101	,052	-,001	,204
Оближња склоништа	9,285	,002	,319	2382,330	,750	,016	,050	-,083	,115
Процена угрож. и планови	1,807	,179	-,626	2390	,531	-,031	,049	-,127	,066

\* статистички значајна разлика резултата тестирања –  $p \leq 0,05$

### 5.1.3. Повезаност страха и поседовања залихе и планова

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између страха и следећих променљивих о залихама и плановима: залихе у дому ( $p = 0,017 < 0,05$ ,  $\phi = 0,058$  – мали утицај); залихе воде - ( $p = 0,006 < 0,05$ ,  $v = 0,121$  – мали утицај); радио-транзистор ( $p = 0,19 < 0,05$ ,  $\phi = 0,069$  – мали утицај); батеријска лампа ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,163$  – мали утицај); лопата - ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,133$  – мали утицај); крамп ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,120$  – мали утицај); мотика и ашов ( $p = 0,039 < 0,05$ ,  $\phi = 0,060$  – мали утицај); апарат за гашење почетних пожара ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,118$  – мали утицај); обнављање залиха ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,104$  – мали утицај); комплет прве помоћи у дому - ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,104$  – мали утицај); комплет прве помоћи у возилу ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,076$  – мали утицај); комплет прве помоћи – лако доступно ( $p = 0,011 < 0,05$ ,  $v = 0,070$  – мали утицај); дискусија о плану ( $p = 0,003 < 0,05$ ,  $v = 0,077$  – мали утицај); копије докумената ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,098$  – мали утицај); осигурање ( $p = 0,003 < 0,05$ ,  $v = 0,070$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивама: залихе хране ( $p = 0,741 > 0,05$ ), залихе у аутомобилу ( $p = 0,052 > 0,05$ ) и план за реаговање ( $p = 0,103 > 0,05$ ) (табела 199).

На основу резултата, примећује се да грађани који осећају страх од природних катастрофа изазваних поплавом у односу на оне грађане који то не осећају:

- у већем проценту поседују: залихе (грађани који имају страх 27,4%, грађани који немају 22,6%); залихе воде за 4 дана (грађани који имају страх 51,2%, грађани који немају 39,3%); радио-транзистор (грађани који имају страх 19,9%, грађани који немају 14,7%); батеријску лампу (грађани који имају страх 47,2%, грађани који немају 31,3%); лопату (грађани који имају страх 46,4%, грађани који немају 33,4%); крамп (грађани који имају страх 31,5%, грађани који немају 20,5%); мотику (грађани који имају страх 35,9%, грађани који немају 30,3%); апарат за гашење почетних пожара (грађани који имају страх 17,9%, грађани који немају 9,8%); обнављају залихе једном месечно (грађани који имају страх 39,4%, грађани који немају 29,5%); имају комплет прве помоћи у кући (грађани који имају страх 54,7%, грађани који немају 48,4%); комплет прве помоћи у возилу (грађани који имају страх 8%, грађани који немају 74,9%); држите комплет прве помоћи на лако доступном месту (грађани који имају страх 67,8%, грађани који немају 62,9%); дискутују о плановима за реаговање на поплаве (грађани који имају страх 18,6%, грађани који немају 12%); копије важних личних, финансијских и осигуравајући докумената (грађани који имају страх 32%, грађани који немају 23,4%); осигуран од последица поплава (грађани који имају страх 8,7%, грађани који немају 8,3%);
- у мањем проценту поседују: залихе воде за 1 дан (грађани који имају страх 22%, грађани који немају 25,4%), и за 2 дана (грађани који имају страх 26,8%, грађани који немају 35,3%); обнављају залихе једном годишње (грађани који имају страх 18,8%, грађани који немају 22,2%); никада не обнављају залихе (грађани који имају страх 41,8%, грађани који немају 48,3%).

Табела 199. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) страха и поседовања залиха и планова за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers, v
<b>Залихе у дому</b>	<b>8,160</b>	<b>2</b>	<b>,017*</b>	<b>,058</b>
Залихе хране	,601	2	,741	,029
<b>Залихе воде</b>	<b>10,257</b>	<b>2</b>	<b>,006*</b>	<b>,121</b>
<b>Радио - транзистор</b>	<b>5,505</b>	<b>1</b>	<b>,019*</b>	<b>,069**</b>
<b>Батеријска лампа</b>	<b>32,917</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,163**</b>
<b>Лопата</b>	<b>21,827</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,133**</b>
<b>Крамп</b>	<b>17,441</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,120**</b>
<b>Мотика и ашов</b>	<b>4,247</b>	<b>1</b>	<b>,039*</b>	<b>,060**</b>
<b>Апарат за гашење почетних пожара</b>	<b>15,511</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,118**</b>
<b>Обнављање залиха</b>	<b>13,751</b>	<b>2</b>	<b>,001*</b>	<b>,104</b>
Залихе у аутомобилу	7,736	3	,052	,059
<b>Комплет прве помоћи у дому</b>	<b>13,105</b>	<b>2</b>	<b>,001*</b>	<b>,076</b>
<b>Комплет прве помоћи у возилу</b>	<b>9,103</b>	<b>2</b>	<b>,011*</b>	<b>,070</b>
<b>Комплет прве помоћи – лако доступно</b>	<b>11,596</b>	<b>2</b>	<b>,003*</b>	<b>,077</b>

План за реаговање	6,180	3	,103	,051
Дискусија о плану	21,611	2	,000*	,098
Копије докуменат	32,095	2	,000*	,121
Осигурање	11,395	2	,003*	,070

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

\*\* Фи (phi) коефицијент, табела 2 са 2

## 5.2. Повезаност претходног искуства и спремности грађана за реаговање

### 5.2.1. Повезаност претходног искуства са поплавама и перцепције спремности

Хи-квадрат тестом независности ( $\chi^2$ ) истражена је веза претходног искуства са поплавама и категоријских променљивих о перцепцији спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом.<sup>143</sup> Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) (уз корекцију непрекидности према Јејтсу где се радило о табелама 2 са 2) показали су да постоји статистички значајна веза између претходног искуства са поплавама и следећих променљивих: превентивне мере ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,26$  – мали утицај); новчана средства ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,125$  – мали утицај); ангажовани на терену ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $\phi = 0,075$  – мали утицај); дуготрајне кише ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $\phi = 0,068$  – мали утицај); извештаји медија ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $\phi = 0,068$  – мали утицај); ниво спремности ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,136$  – мали утицај) (табела 200).

На основу резултата, примећује се да су грађани са претходним искуством са поплавама у односу на оне који то немају:

- у већем проценту: предузели су одређене превентивне мере у циљу смањења материјалних последица поплаве (грађани са искуством – 33,2%, грађани без искуства – 10,9%); ангажовали би се у пружању помоћи жртвама на терену (грађани са искуством – 21,8%, грађани без искуства – 15,3%); на размишљање о спремности за реаговање подстичу их дуготрајне кише (грађани са искуством – 44,3%, грађани без искуства – 36,5%); још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних 6 месеци (грађани са искуством – 13,5%, грађани без искуства – 12,7%); недавно су почели са припремама (грађани са искуством – 12,2%, грађани без искуства – 6,4%);

<sup>143</sup> Биле су испуњене додатне претпоставке о најмањој очекиваној учесталости у свим ћелијама која је износила пет и више.



- у мањем проценту: уплатили би новчана средства за помоћ жртвама поплава (грађани са искуством – 20,7%, грађани без искуства – 34,2%); на размишљање о спремности за реаговање подстичу их извештаји медија (грађани са искуством – 23,5%, грађани без искуства – 30,7%); још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца (грађани са искуством – 8%, грађани без искуства – 10,2%); не раде ништа да би се припремили за реаговање (грађани са искуством – 54,1%, грађани без искуства – 62,6%).

Табела 200. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) претходног искуства и наведених променљивих о перцепцији спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Phi coefficient
<b>Превентивне мере</b>	<b>138,281</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,260**</b>
<b>Новчана средства</b>	<b>32,862</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>-,125</b>
<b>Ангажовани на терену</b>	<b>11,561</b>	<b>1</b>	<b>,001*</b>	<b>,075</b>
Ангажовани у прих. центру	,082	1	,775	,009
Обилазак поплавлених места	,112	1	,738	,009
<b>Дуготрајне кише</b>	<b>9,660</b>	<b>1</b>	<b>,002*</b>	<b>,068</b>
Подизање нивоа река	1,132	1	,287	,024
<b>Извештаји медија</b>	<b>9,382</b>	<b>1</b>	<b>,002*</b>	<b>-,068</b>
<b>Ниво спремности</b>	<b>38,419</b>	<b>5</b>	<b>,000*</b>	<b>,136**</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

\*\* Крамеров коефицијент за табеле веће од 2 са 2

T-тестом независних узорака (*independent samples T-test*), испитана је статистички значајна разлика између средњих вредности свих непрекидних променљивих о перцепцији код грађана који су имали претходног искуства са поплавама и оних који то нису.<sup>144</sup> Статистички значајне разлике резултата код грађана који су регулисали и они који то нису било је код следећих непрекидних променљивих: индивид. спремност (грађани са искуством:  $M = 3,09$ ,  $SD = 1,18$ ; грађани без искуства:  $M = 2,93$ ,  $SD = 0,989$ ;  $t(826,01) = 2,875$   $p = 0,004$ , ета квадрат = 0,0098 – мали утицај); спремност лок. зајед. (грађани са искуством:  $M = 3,10$ ,  $SD = 1,28$ ; грађани без искуства:  $M = 2,90$ ,  $SD = 1,12$ ;  $t(842,3) = 3,22$   $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,012 – мали утицај); спремност држава (грађани са искуством:  $M = 3,00$ ,  $SD = 1,26$ ; грађани без искуства:  $M = 2,81$ ,  $SD = 1,06$ ;  $t(826,5) = 3,23$   $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0124 – мали утицај); ИСС (грађани са искуством:  $M = 2,84$ ,  $SD = 1,39$ ; грађани без искуства:  $M = 2,62$ ,  $SD = 1,31$ ;  $t(877,9) = 3,34$   $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0125 – мали

<sup>144</sup> Пре приступања спровеђења теста, биле су испитане опште и посебне претпоставке за његово спровођење.

утицај); то је веома скупо (грађани са искуством:  $M = 3,03$ ,  $SD = 1,29$ ; грађани без искуства:  $M = 2,69$ ,  $SD = 1,33$ ;  $t(926,6) = 5,29$   $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,029$  – мали утицај); укућани (грађани са искуством:  $M = 4,47$ ,  $SD = 1,12$ ; грађани без искуства:  $M = 4,20$ ,  $SD = 1,25$ ;  $t(998,02) = 4,74$   $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,00156$  – мали утицај); комшије (грађани са искуством:  $M = 3,42$ ,  $SD = 1,29$ ; грађани без искуства:  $M = 3,67$ ,  $SD = 1,23$ ;  $t(897,87) = -4,11$   $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0184$  – мали утицај); НХО (грађани са искуством:  $M = 2,36$ ,  $SD = 1,17$ ; грађани без искуства:  $M = 2,52$ ,  $SD = 1,16$ ;  $t(2206) = -2,69$   $p = 0,007$ , ета квадрат =  $0,0032$  – мали утицај); верска заједница (грађани са искуством:  $M = 2,21$ ,  $SD = 1,25$ ; грађани без искуства:  $M = 2,43$ ,  $SD = 1,20$ ;  $t(2205) = -3,64$   $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0059$  – мали утицај); полиција (грађани са искуством:  $M = 3,10$ ,  $SD = 1,40$ ; грађани без искуства:  $M = 3,36$ ,  $SD = 1,27$ ;  $t(859,12) = -3,79$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0164$  – мали утицај); ВСЈ (грађани са искуством:  $M = 3,38$ ,  $SD = 1,35$ ; грађани без искуства:  $M = 3,36$ ,  $SD = 1,27$ ;  $t(824,6) = -4,72$   $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0263$  – мали утицај); СХМП (грађани са искуством:  $M = 3,27$ ,  $SD = 1,37$ ; грађани без искуства:  $M = 3,46$ ,  $SD = 1,19$ ;  $t(830,7) = -2,87$   $p = 0,004$ , ета квадрат =  $0,0098$  – мали утицај); помоћ не би значила (грађани са искуством:  $M = 2,80$ ,  $SD = 1,36$ ; грађани без искуства:  $M = 2,54$ ,  $SD = 1,20$ ;  $t(803,01) = 3,857$   $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0181$  – мали утицај); недостатак времена (грађани са искуством:  $M = 2,81$ ,  $SD = 1,37$ ; грађани без искуства:  $M = 2,56$ ,  $SD = 1,26$ ;  $t(2114) = 3,71$   $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0064$  – мали утицај); превише кошта (грађани са искуством:  $M = 2,81$ ,  $SD = 1,37$ ; грађани без искуства:  $M = 2,56$ ,  $SD = 1,26$ ;  $t(2112) = 6,27$   $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0182$  – мали утицај); ефикасност полиције (грађани са искуством:  $M = 3,44$ ,  $SD = 1,30$ ; грађани без искуства:  $M = 3,26$ ,  $SD = 1,25$ ;  $t(864,59) = 2,825$   $p = 0,005$ , ета квадрат =  $0,0091$  – мали утицај) (табела 201).

Код грађана који су имали претходног искуства са поплавама, у односу на оне који немају таква искуства, забележен је виши ниво: оцене индивидуалне спремности за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом; оцене спремности локалне заједнице и државе за реаговање; ослањања у прва 72 сата од настанка поплаве на укућане и ватрогасно - спасилачке јединице; истицања као разлога за не пружање помоћи жртвама угроженим поплавама да њихова помоћ не би значила, недостатак времена и да превише кошта.

Са друге стране, код грађана који нису имали претходног искуства са поплавама, у односу на оне који имају, забележен је виши ниво: истицања следећих разлога за непредузимање превентивних мера: мислим да ће ми интервентно-спасилачке службе помоћи па ми такве мере нису ни потребне, и то је веома скуп; ослањања у прва 72 сата од настанака поплаве на невладине хуманитарне организације, верске заједнице, полицију и службу хитне медицинске помоћи.

Табела 201. Резултати *t* – теста (*independent - samples t – test*) поређења средњих вредности одређених променљивих о перцепцији спремности у односу на претходно искуство испитаника

Зависне променљиве	Ливинов тест једнакости варијансе		t - test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2 - tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
<b>Индивид. спремност</b>	<b>40,313</b>	<b>,000</b>	<b>2,875</b>	<b>826,010</b>	<b>,004*</b>	<b>,160</b>	<b>,056</b>	<b>,051</b>	<b>,270</b>
Спрем. домаћинства	19,856	,000	,714	833,513	,476	,037	,052	-,065	,140
<b>Спремност лок. зајед.</b>	<b>19,347</b>	<b>,000</b>	<b>3,228</b>	<b>842,376</b>	<b>,001*</b>	<b>,198</b>	<b>,061</b>	<b>,078</b>	<b>,319</b>
<b>Спремност држава</b>	<b>26,089</b>	<b>,000</b>	<b>3,239</b>	<b>826,528</b>	<b>,001*</b>	<b>,194</b>	<b>,060</b>	<b>,076</b>	<b>,312</b>
Соп. способности	16,597	,000	-,729	860,085	,466	-,039	,053	-,144	,066
<b>Значај пред. мера</b>	<b>8,406</b>	<b>,004</b>	<b>- 1,908</b>	<b>866,804</b>	<b>,057*</b>	<b>-,111</b>	<b>,058</b>	<b>-,226</b>	<b>,003</b>
<b>ИСС</b>	<b>,710</b>	<b>,400</b>	<b>3,348</b>	<b>2205</b>	<b>,001*</b>	<b>,221</b>	<b>,066</b>	<b>,091</b>	<b>,350</b>
Нисам угрожен	6,065	,014	- 1,955	895,426	,051	-,142	,073	-,284	,001
Немам времена за то	7,195	,007	,382	975,002	,703	,025	,064	-,102	,151
<b>То је веома скупо</b>	<b>11,790</b>	<b>,001</b>	<b>5,291</b>	<b>926,646</b>	<b>,000*</b>	<b>,344</b>	<b>,065</b>	<b>,216</b>	<b>,471</b>
Неће утицати на безб.	,275	,600	-,194	2194	,846	-,013	,065	-,140	,115
Нисам способан	,154	,695	,458	2190	,647	,030	,066	-,099	,160
Немам подршку	,490	,484	-,390	2202	,696	-,025	,065	-,153	,102
Не могу спречити	,343	,558	,763	2189	,446	,052	,068	-,082	,185
<b>Укућани</b>	<b>32,684</b>	<b>,000</b>	<b>4,743</b>	<b>998,029</b>	<b>,000*</b>	<b>,272</b>	<b>,057</b>	<b>,160</b>	<b>,385</b>
<b>Комшије</b>	<b>2,572</b>	<b>,109</b>	<b>- 4,119</b>	<b>2213</b>	<b>,000*</b>	<b>-,253</b>	<b>,062</b>	<b>-,374</b>	<b>-,133</b>
<b>НХО</b>	<b>,650</b>	<b>,420</b>	<b>- 2,697</b>	<b>2206</b>	<b>,007*</b>	<b>-,156</b>	<b>,058</b>	<b>-,270</b>	<b>-,043</b>
МХО	3,493	,062	-,893	2207	,372	-,050	,056	-,161	,060
<b>Верска заједница</b>	<b>,705</b>	<b>,401</b>	<b>- 3,648</b>	<b>2205</b>	<b>,000*</b>	<b>-,219</b>	<b>,060</b>	<b>-,337</b>	<b>-,101</b>
<b>Полиција</b>	<b>9,199</b>	<b>,002</b>	<b>- 3,799</b>	<b>859,120</b>	<b>,000*</b>	<b>-,257</b>	<b>,068</b>	<b>-,391</b>	<b>-,124</b>
<b>ВСЈ</b>	<b>29,379</b>	<b>,000</b>	<b>- 4,726</b>	<b>824,624</b>	<b>,000*</b>	<b>-,306</b>	<b>,065</b>	<b>-,432</b>	<b>-,179</b>
<b>СХМП</b>	<b>28,534</b>	<b>,000</b>	<b>- 2,870</b>	<b>830,754</b>	<b>,004*</b>	<b>-,188</b>	<b>,066</b>	<b>-,317</b>	<b>-,060</b>
Војска	22,475	,000	- 5,453	836,019	,000*	-,380	,070	-,516	-,243
Самоорг. појединци	1,123	,289	- 1,233	2213	,218	-,082	,066	-,211	,048
Обавештеност	18,048	,000	-,642	875,540	,521	-,041	,063	-,165	,084
<b>Помоћ не би значила</b>	<b>4,040</b>	<b>,045</b>	<b>3,857</b>	<b>803,013</b>	<b>,000*</b>	<b>,258</b>	<b>,067</b>	<b>,127</b>	<b>,389</b>
Други су помогли	,001	,977	2,414	2117	,016	,148	,061	,028	,269
Посао држ. органа	,188	,664	,712	2115	,476	,045	,063	-,079	,168
Грађани из поп. под.	,551	,458	1,183	2103	,237	,074	,062	-,048	,196
<b>Недостатак времена</b>	<b>1,729</b>	<b>,189</b>	<b>3,712</b>	<b>2114</b>	<b>,000*</b>	<b>,243</b>	<b>,065</b>	<b>,115</b>	<b>,371</b>
<b>Превише кошта</b>	<b>2,993</b>	<b>,084</b>	<b>6,277</b>	<b>2112</b>	<b>,000*</b>	<b>,378</b>	<b>,060</b>	<b>,260</b>	<b>,497</b>
<b>Ефикасност полиције</b>	<b>5,658</b>	<b>,017</b>	<b>2,825</b>	<b>864,596</b>	<b>,005*</b>	<b>,182</b>	<b>,064</b>	<b>,056</b>	<b>,308</b>
Ефикасност ВСЈ	14,662	,000	- 1,152	834,645	,250	-,076	,066	-,207	,054
Ефикасност СХМП	7,181	,007	,848	870,332	,396	,052	,061	-,068	,172
Ефикасност војске	6,622	,010	-,609	848,340	,543	-,041	,067	-,173	,091
Ефик. штаба за ВС	,084	,771	,013	2190	,990	,001	,067	-,130	,132

\* статистички значајна разлика резултата тестирања –  $p \leq 0,05$

### 5.2.2. Повезаност претходног искуства и знања о поплавама

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна повезаност претходног искуства и следећих променљивих о знању у вези природних катастрофама изазваним поплавама: познавање безб. процедура ( $p = 0,006 < 0,05$ ,  $v = 0,070$  – мали утицај); евакуација ( $p = 0,003 < 0,05$ ,  $v = 0,089$  – мали утицај); едукација у породици ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,084$  – мали утицај); едукација на послу ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $v = 0,076$  – мали утицај); помоћ-старији, инвалиди ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,094$  – мали утицај); комшије – самостално ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,085$  – мали утицај); званично упозорење ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,093$  – мали утицај); потенцијалне заразе ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,092$  – мали утицај); вентил за воду ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,114$  – мали утицај); вентил за гас ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,140$  – мали утицај); прекидач за електричну енергију ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,106$  – мали утицај); руковање вентилом за воду ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,107$  – мали утицај); руковање вентилом за гас ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,117$  – мали утицај); руковање прек. ел. енергије ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,110$  – мали утицај); информације од укућана ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,105$  – мали утицај); информације од комшија ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,126$  – мали утицај); информације од фамилије ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $\phi = 0,070$  – мали утицај); информације у школи ( $p = 0,022 < 0,05$ ,  $\phi = 0,051$  – мали утицај); информације у верској заједници ( $p = 0,022 < 0,05$ ,  $\phi = 0,053$  – мали утицај); информације на телевизији ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,074$  – мали утицај); информације преко интернета ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,083$  – мали утицај); прошли обуку ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $v = 0,067$  – мали утицај); жеља за обуком ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,099$  – мали утицај); едукац. преко интернета ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = - 0,083$  – мали утицај) (табела 202).

На основу резултата, примећује се да су грађани са претходним искуством са поплавама у односу на оне који то немају:

- у већем проценту: знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа (грађани са искуством – 32,7%, грађани без искуства – 26,4%); боље познају вирусе и заразе који прате период након поплава (грађани са искуством – 52,8%, грађани без искуства – 42,4%); знају где се налази вентил за воду (грађани са искуством – 85,5%, грађани без искуства – 76,1%), вентил за гас (грађани са искуством – 64,4%, грађани без искуства – 49,5%), прекидач електричне

енергије (грађани са искуством – 85%, грађани без искуства – 76,1%); знају да рукују вентилом за воду (грађани са искуством – 81,6%, грађани без искуства – 71,8%), вентилом за гас (грађани са искуством – 60,1%, грађани без искуства – 48,3%), прекидачем електричне енергије (грађани са искуством – 80,2%, грађани без искуства – 69,3%); истичу да су информације о поплавама стекли преко укућана (грађани са искуством – 38,7%, грађани без искуства – 27,5%), комшија (грађани са искуством – 24,7%, грађани без искуства – 13,8%), фамилије (грађани са искуством – 16,9%, грађани без искуства – 11,4%), верске заједнице (грађани са искуством – 3,9%, грађани без искуства – 2%); прошли обуку за поступање за време поплава (грађани са искуством – 8,4%, грађани без искуства – 4,8%); желели би да прођу одређене обуке о поступању у таквим ситуацијама (грађани са искуством – 40,9%, грађани без искуства – 35,6%); истичу да су кроз неформални систем образовања прошли одређене обуке за поступање (грађани са искуством – 21,2%, грађани без искуства – 16,4%);

- у мањем проценту: евакуисали би се код пријатеља (грађани са искуством – 34,2%, грађани без искуства – 36,7%), у прихватним центрима (грађани са искуством – 10,1%, грађани без искуства – 14,5%), изнајмљеним становима (грађани са искуством – 2,6%, грађани без искуства – 3,6%); тврде да се њихове комшије могу самостално спасити за време поплава (грађани са искуством – 32,4%, грађани без искуства – 40,2%); истичу да су информације о поплавама стекли у школи (грађани са искуством – 10,5%, грађани без искуства – 14,6%); истичу да су информације о поплавама стекли преко телевизије (грађани са искуством – 53,5%, грађани без искуства – 61,9%), преко штампе (грађани са искуством – 28,2%, грађани без искуства – 33,7%), преко интернета (грађани са искуством – 22,5%, грађани без искуства – 31,3%); желели би да буду едуковани о поплавама преко интернета (грађани са искуством – 18,1%, грађани без искуства – 26,4%).

Табела 202. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) претходног искуства и знања као елемента спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers v
Знање о поплави	3,813	2	,149	,042
<b>Познавање безб. процедура</b>	<b>10,281</b>	<b>2</b>	<b>,006*</b>	<b>,070</b>
<b>Евакуација</b>	<b>15,970</b>	<b>4</b>	<b>,003*</b>	<b>,089</b>
Едукација у школи	4,872	2	,087	,048
<b>Едукација у породици</b>	<b>14,995</b>	<b>2</b>	<b>,001*</b>	<b>,084</b>
<b>Едукација на послу</b>	<b>12,028</b>	<b>2</b>	<b>,002*</b>	<b>,076</b>
Старији, хендикепирани	2,172	2	,338	,032

Пристанак на евакуацију	,256	1	,613	,013**
<b>Помоћ - старији, инвалиди</b>	<b>19,165</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,094</b>
<b>Комшије - самостално</b>	<b>15,429</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,085</b>
Карта поплавног ризика	2,907	2	,234	,037
<b>Званично упозорење</b>	<b>18,019</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,093</b>
<b>Потенцијалне заразе</b>	<b>18,216</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,092</b>
<b>Вентил за воду</b>	<b>28,499</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,114</b>
<b>Вентил за гас</b>	<b>34,292</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,140</b>
<b>Прекидач за електричну енергију</b>	<b>23,650</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,106</b>
<b>Руковање вентилом за воду</b>	<b>25,281</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,107</b>
<b>Руковање вентилом за гас</b>	<b>24,551</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,117</b>
<b>Руковање прек. ел. енергије</b>	<b>25,515</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,110</b>
<b>Информације од укућана</b>	<b>23,022</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,105**</b>
<b>Информације од комшија</b>	<b>33,108</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,126**</b>
Информације од другара/ца	,741	1	,389	,020**
<b>Информације од фамилије</b>	<b>10,141</b>	<b>1</b>	<b>,001*</b>	<b>,070**</b>
<b>Информације у школи</b>	<b>5,249</b>	<b>1</b>	<b>,022*</b>	<b>,051**</b>
Информације на факултету	,618	1	,432	-,019**
Информације кроз неф. систем	2,323	1	,127	-,035**
Информације на послу	,016	1	,899	-,004**
<b>Информације у верској заједници</b>	<b>5,266</b>	<b>1</b>	<b>,022*</b>	<b>,053**</b>
<b>Информације на телевизији</b>	<b>11,344</b>	<b>1</b>	<b>,001*</b>	<b>-,074**</b>
Информације на радију	,906	1	,341	-,022**
Информације из штампе	5,135	1	,023*	-,050**
<b>Информације преко интернета</b>	<b>14,282</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>-,083**</b>
<b>Прошли обуку</b>	<b>9,233</b>	<b>1</b>	<b>,002*</b>	<b>,067</b>
<b>Жеља за обуком</b>	<b>20,388</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,099</b>
Едукац. преко телевизије	1,562	1	,211	-,028**
Едукац. преко радија	1,284	1	,257	,026**
Едукац. преко видео - игрица	,693	1	,405	,022**
<b>Едукац. преко интернета</b>	<b>14,214</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>-,083**</b>
Едукац. преко предавања	,140	1	,709	-,009**
Неформални систем	5,954	1	,015	,054**

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

\*\* Фи (phi) коефицијент за табеле веће од 2 са 2

За испитивање повезаности претходног искуства са поплавама и непрекидних зависних променљивих о знању, изабран је т – тест независних узорака (*independent samples T-test*).<sup>145</sup> Статистички значајне разлике резултата код мушкараца и жена било је код следећих непрекидних променљивих о знању: могућност плав. – 1 год. (грађани са искуством:  $M = 3,32$ ,  $SD = 1,38$ ; без искуства:  $M = 2,25$ ,  $SD = 1,21$ ;  $t(837,4) = 5,39$   $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0335 – мали утицај); могућност плав. – 5 год. (грађани са искуством:  $M = 3,62$ ,  $SD = 1,36$ ; без искуства:  $M = 2,55$ ,  $SD = 1,27$ ;  $t(851,8) = 16,28$   $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,2373 – велики утицај); полиција (грађани

<sup>145</sup> Пре приступања спровеђења теста, биле су испитане опште и посебне претпоставке за његово спровођење.

са искуством:  $M = 2,75$ ,  $SD = 1,32$ ; без искуства:  $M = 2,58$ ,  $SD = 1,22$ ;  $t(861,4) = 2,59$   $p = 0,010$ , ета квадрат =  $0,0077$  – мали утицај) (табела 203).

Код грађана који су имали претходног искуства са поплавама, у односу на оне који немају таква искуства, забележен је виши ниво: оцене могућности плављења локалне заједнице у наредних годину и пет година дана; познавања надлежности полиције у природним катастрофама изазваним поплавама.

Табела 203. Резултати  $t$  – теста (*independent - samples t – test*) поређења средњих вредности одређених променљивих о знању у односу на претходно искуство испитаника

Зависне променљиве	Ливинов тест једнакости варијансе		t - test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2 - tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
<b>Ниво знања</b>	<b>5,674</b>	<b>,017</b>	<b>5,392</b>	<b>837,437</b>	<b>,000*</b>	<b>,287</b>	<b>,053</b>	<b>,182</b>	<b>,391</b>
<b>Могућност плав. – 1 год.</b>	<b>21,878</b>	<b>,000</b>	<b>16,282</b>	<b>851,826</b>	<b>,000*</b>	<b>1,073</b>	<b>,066</b>	<b>,944</b>	<b>1,203</b>
<b>Могућност плав. – 5 год.</b>	<b>10,069</b>	<b>,002</b>	<b>16,251</b>	<b>885,994</b>	<b>,000*</b>	<b>1,075</b>	<b>,066</b>	<b>,946</b>	<b>1,205</b>
Системи упозорења	2,908	,088	1,541	2202	,124	,090	,058	-,024	,204
<b>Полиција</b>	<b>7,298</b>	<b>,007</b>	<b>2,597</b>	<b>861,405</b>	<b>,010*</b>	<b>,167</b>	<b>,064</b>	<b>,041</b>	<b>,294</b>
ВСЈ	13,148	,000	,820	849,443	,413	,054	,066	-,076	,185
Штаб за ванредне ситуације	9,794	,002	-,376	872,461	,707	-,024	,065	-,152	,103
Путеви евакуације	5,346	,021	,279	876,961	,780	,018	,066	-,110	,147
Оближња склоништа	16,256	,000	-,820	850,861	,413	-,052	,064	-,177	,073
Процена угрож. и планови	5,465	,019	1,138	874,568	,256	,069	,061	-,050	,189

\* статистички значајна разлика резултата тестирања –  $p \leq 0,05$

### 5.2.3. Повезаност претходног искуства и поседовања залиха и планова

Хи-квадрат тестом независности ( $\chi^2$ ) истражена је веза претходног искуства са поплавама и категоријских променљивих о поседовању залиха и планова за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом.<sup>146</sup> Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) (уз корекцију непрекидности према Јејтсу где се радило о табелама 2 са 2) показали су да постоји статистички значајна веза између претходног искуства са поплавама и следећих променљивих: залихе у дому ( $p = 0,011 < 0,05$ ,  $v = 0,064$  – мали утицај); залихе воде ( $p = 0,030 < 0,05$ ,  $v = 0,104$  – мали утицај); радиотранзистор ( $p = 0,014 < 0,05$ ,  $\phi = 0,075$  – мали утицај); батеријска лампа ( $p = 0,001$

<sup>146</sup> Биле су испуњене додатне претпоставке о најмањој очекиваној учесталости у свим ћелијама која је износила пет и више.

$< 0,05$ ,  $\phi = 0,096$  – мали утицај); лопата ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,179$  – мали утицај); крамп ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,169$  – мали утицај); мотика и ашов ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $\phi = 0,160$  – мали утицај); обнављање залиха ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,108$  – мали утицај); комплет прве помоћи – лако доступно ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,092$  – мали утицај); дискусија о плану ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,093$  – мали утицај); копије докуменат ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,100$  – мали утицај); осигурање ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,219$  – мали утицај) (табела 204).

На основу резултата, примећује се да су грађани са претходним искуством са поплавама у односу на оне који то немају:

- у већем проценту поседују: залихе за природне катастрофе изазване поплавом (грађани са искуством – 30,3%, грађани без искуства – 24%); залихе хране за два дана (грађани са искуством – 21,5%, грађани без искуства – 17%) и за четири дана (грађани са искуством – 63%, грађани без искуства – 61,7%); залихе воде за 4 дана (грађани са искуством – 54,8%, грађани без искуства – 43,2%); радио-транзистор (грађани са искуством – 22,6%, грађани без искуства – 15,8%); батеријску лампу (грађани са искуством – 47,3%, грађани без искуства – 36,2%), лопату (грађани са искуством – 55%, грађани без искуства – 34,2%), крамп (грађани са искуством – 38,7%, грађани без искуства – 20,4%), мотику (грађани са искуством – 45,8%, грађани без искуства – 28%), апарат за гашење почетних пожара (грађани са искуством – 18%, грађани без искуства – 12,1%); једном месечно обнављају залихе (грађани са искуством – 37%, грађани без искуства – 33,7%), и једном годишње (грађани са искуством – 29,2%, грађани без искуства – 20,6%); дискутују о плану за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом са члановима домаћинства (грађани са искуством – 20,5%, грађани без искуства – 12,9%); поседују копије важних финансијских и личних докумената (грађани са искуством – 33,1%, грађани без искуства – 26,4%);

- у мањем проценту поседују: залихе хране за 1 дан (грађани са искуством – 15,5%, грађани без искуства – 21,3%); поседују залихе воде за један дан (грађани са искуством – 19,2%, грађани без искуства – 23,1%), и за два дана (грађани са искуством – 26%, грађани без искуства – 33,7%); никада не обнављају залихе (грађани са искуством – 30,3%, грађани без искуства – 24%); држе комплет прве помоћи на лако доступном месту (грађани са искуством – 59,4%, грађани без искуства – 66,9%);



истичу да им је кућа осигурана од последица поплава (грађани са искуством – 7,5%, грађани без искуства – 9,4%).

Табела 204. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) претходног искуства и поседовања залиха и планова за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramer's v
<b>Залихе у дому</b>	<b>9,028</b>	<b>2</b>	<b>,011*</b>	<b>,064</b>
Залихе хране	3,879	2	,144	,075
<b>Залихе воде</b>	<b>7,019</b>	<b>2</b>	<b>,030*</b>	<b>,104</b>
<b>Радио - транзистор</b>	<b>6,045</b>	<b>1</b>	<b>,014*</b>	<b>,075**</b>
<b>Батеријска лампа</b>	<b>10,456</b>	<b>1</b>	<b>,001*</b>	<b>,096**</b>
<b>Лопата</b>	<b>37,161</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,179**</b>
<b>Крамп</b>	<b>36,705</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,179**</b>
<b>Мотика и ашов</b>	<b>29,862</b>	<b>1</b>	<b>,000*</b>	<b>,160**</b>
Апарат за гашење почетних пожара	5,037	1	,025	,071**
<b>Обнављање залиха</b>	<b>13,900</b>	<b>2</b>	<b>,001*</b>	<b>,108</b>
Залихе у аутомобилу	1,274	3	,735	,025
Комплет прве помоћи у дому	,730	2	,694	,019
Комплет прве помоћи у возилу	1,211	2	,546	,027
<b>Комплет прве помоћи – лако доступно</b>	<b>15,543</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,092</b>
План за реаговање	1,179	3	,758	,023
<b>Дискусија о плану</b>	<b>17,830</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,093</b>
<b>Копије докуменат</b>	<b>20,209</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,100</b>
<b>Осигурање</b>	<b>35,964</b>	<b>2</b>	<b>,000*</b>	<b>,129</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

\*\* Фи (phi) коефицијент, табела 2 са 2

### 5.3. Повезаност перцепције ризика и спремности грађана за реаговање

#### 5.3.1. Повезаност перцепције ризика и перцепције спремности

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између перцепције ризика и следећих променљивих: превентивне мере ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,172$  – мали утицај); новчана средства ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,119$  – мали утицај); ангажовани у прих. центру ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $v = 0,130$  – мали утицај); обилазак поплавлених места ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $v = 0,131$  – мали утицај); дуготрајне кише ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,130$  – мали утицај); подизање нивоа река ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,130$  – мали утицај); извештаји медија ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,135$  – мали утицај); ниво спремности ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,129$  – мали утицај).<sup>147</sup> Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивом: ангажовани на терену ( $p = 0,113 > 0,05$ ) (табела 205).

<sup>147</sup> Пошто се радило о табели већој од 2 са 2, за оцену величине утицаја коришћен је Крамеров показатељ V (Cramers V) који узима у обзир број степени слободе. Сходно томе, да је за Р-1 или К-1

Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- грађани који сматрају да су апсолутно неуgroжени од последица поплава (14,5%) на размишљање о спремности за реаговање подстиче их обилазак поплавлених места, извештаји медија (37,9%), не раде ништа како би се припремили за реаговање (69,3%);

- грађани који сматрају да су у извесној мери неуgroжени од последица поплава (37,5%) уплатили би новчана средства на рачун намењен помоћи жртвама угроженим поплавама, на размишљање о спремности за реаговање на поплаве подстиче их подизање нивоа воде (42,5%);

- грађани који сматрају да су у извесној мери угрожени од последица поплава, ангажовали би се у неком од прихватних центара за пружање помоћи жртвама угроженим од последица поплава (9,6%), на размишљање о спремности за реаговање подстичу их дуготрајне кише (46,9%), још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца (22%), недавно су почели са припремама (14,2%);

- грађани који сматрају да су апсолутно угрожени од последица поплава (31,8%) предузели су превентивне мере у циљу смањења материјалних последица поплаве, још увек нису спремни, али намеравају да почну са припремама у наредних шест месеци (17,8%), вршили су припреме најмање шест месеци (4,3%).

Са друге стране, у најмањем проценту:

- грађани који сматрају да су апсолутно неуgroжени од последица поплава (8,2%) предузели су превентивне мере смањења последица поплава, на размишљање о спремности за реаговање подстичу их дуготрајне кише (32,4%), на размишљање о спремности за реаговање на поплаве подстиче их подизање нивоа воде (30%), још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца (6%);

- грађани који сматрају да су у извесној мери неуgroжени од последица поплава недавно су почели са припремама (6,5%), вршили су припреме најмање шест месеци (0,8%);

- грађани који сматрају да су у извесној мери угрожени (22,1%) уплатили би новчана средства на рачун намењен помоћи жртвама угроженим поплавама, на

---

једнако 1, коришћени су следећи критеријуми величине утицаја: мали=0,01, средњи=0,30 и велики=0,50 (Gravetter & Wallnau, 2004).

размишљање о спремности за реаговање подстиче их обилазак поплавлених места (5,4%), извештаји медија (22,9%), још увек нису спремни, али намеравају да почну са припремама у наредних шест месеци (6,7%), не раде ништа како би се припремили за реаговање (46,6%);

- грађани који сматрају да су апсолутно угрожени од последица поплава ангажовали би се у неком од прихватних центара за пружање помоћи угроженим жртвама (2%).

Табела 205. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) перцепције ризика и наведених променљивих о перцепцији спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers V
<b>Превентивне мере</b>	<b>132,347</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,172</b>
<b>Новчана средства</b>	<b>32,590</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,119</b>
Ангажовани на терену	7,477	4	,113	,057
<b>Ангажовани у прих. центру</b>	<b>39,811</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,130</b>
<b>Обилазак поплавлених места</b>	<b>38,278</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,131</b>
<b>Дуготрајне кише</b>	<b>31,000</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,116</b>
<b>Подизање нивоа река</b>	<b>42,308</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,135</b>
<b>Извештаји медија</b>	<b>41,522</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,135</b>
<b>Ниво спремности</b>	<b>151,829</b>	<b>20</b>	<b>,000*</b>	<b>,129</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Једнофакторском анализом варијансе (*One-way ANOVA*) истражен је утицај перцепције ризика од поплава на зависне непрекидне променљиве о перцепцији спремности за реаговање. Субјекти су на основу перцепције ризика подељени у 5 група (апсолутно неуgroжени, у извесној мери неуgroжени, нити угрожени нити неуgroжени, у извесној мери угрожени, апсолутно угрожени). Помоћу теста хомогености варијанси (*homogeneity of variance test*) испитана је једнакост варијанси у резултатима за сваку од 5 група. Имајући у виду резултате Ливиновог теста (Levene Statistic) претпоставка о хомогености варијансе није прекршена код следећих променљива: спремност домаћинства, ИСС, нисам угрожен, то је веома скупо, НХО, МХО, самоорг. појединци, помоћ не би значила, посао државних органа, недостајак времена. За променљиве код којих је прекршена претпоставка, дат је приказ табеле „Robust Tests of Equality of Means“ и резултати два теста, Велшовог (Welsh) и Брауновог (Brown - Forsythe) отпорних на кршење претпоставке о једнакости варијансе. За потребе истраживања, коришћени су резултати Велшовог (Welsh).

Према резултатима, постоји статистички значајна разлика између средњих вредности наведених група код следећих зависних непрекидних променљивих: ефикасност војске ( $F = 10,11$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0167 – мали утицај); НХО ( $F =$

5,22,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0086 – мали утицај); спремност лок. зајед. ( $F = 8,13$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 1,4139 – мали утицај); спремност државе ( $F = 7,72$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0130 – мали утицај); сопствене способности ( $F = 6,85$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0115 – мали утицај); значај пред. мера ( $F = 4,20$ ,  $p = 0,002$ , ета квадрат = 0,0077 – мали утицај); ИСС ( $F = 5,39$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0099 – мали утицај); нисам угрожен ( $F = 7,50$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0118 – мали утицај); немам времена за то ( $F = 7,33$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0109 – мали утицај); то је веома скупо ( $F = 7,80$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0136 – мали утицај); неће утицати на безб. ( $F = 2,59$ ,  $p = 0,035$ , ета квадрат = 0,0038 – мали утицај); нисам способан ( $F = 5,11$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0098 – мали утицај); немам подршку ( $F = 3,91$ ,  $p = 0,004$ , ета квадрат = 0,0063 – мали утицај); не могу спречити ( $F = 4,91$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0088 – мали утицај); укућани ( $F = 2,98$ ,  $p = 0,018$ , ета квадрат = 0,0042 – мали утицај); комшије ( $F = 3,78$ ,  $p = 0,005$ , ета квадрат = 0,0065 – мали утицај); МХО ( $F = 7,04$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0125 – мали утицај); верска заједница ( $F = 4,48$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0067 – мали утицај); полиција ( $F = 3,09$ ,  $p = 0,015$ , ета квадрат = 0,0051 – мали утицај); ВСЈ ( $F = 3,78$ ,  $p = 0,005$ , ета квадрат = 0,0057 – мали утицај); војска ( $F = 5,61$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0097 – мали утицај); само-орг. појединци ( $F = 10,03$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0164 – мали утицај); обавештеност ( $F = 8,48$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0130 – мали утицај); помоћ не би значила ( $F = 8,86$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0156 – мали утицај); други су помогли ( $F = 5,08$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0070 – мали утицај); посао државних органа ( $F = 10,14$ ,  $p = 0,002$ , ета квадрат = 0,0174 – мали утицај); грађани из поп. подруч. ( $F = 9,14$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0143 – мали утицај); недостатак времена ( $F = 14,04$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0205 – мали утицај); превише кошта ( $F = 15,91$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0254 – мали утицај); ефикасност полиције ( $F = 5,57$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0098 – мали утицај); ефикасност ВСЈ ( $F = 3,73$ ,  $p = 0,005$ , ета квадрат = 0,0066 – мали утицај); ефикасност СХМП ( $F = 6,70$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0116 – мали утицај); ефикасност штаба за ВС ( $F = 3,55$ ,  $p = 0,007$ , ета квадрат = 0,0055 – мали утицај) (табела 206).

Накнадна поређења помоћу Тукејовог ХСД (Tukey HSD) казују да се забележена средња вредност:

- оцене спремности државе за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неуgroжени ( $M = 2,1$ ,  $SD = 1,113$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери неуgroжени ( $M = 2,94$ ,  $SD = 1,074$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери неуgroжени забележили су виши ниво индивидуалне спремности за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неуgroжени;

- оцене спремности државе за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су нити угрожени нити неуgroжени ( $M = 2,83$ ,  $SD = 1,071$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери неуgroжени ( $M = 3,09$ ,  $SD = 1,217$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери неуgroжени забележили су виши ниво оцене спремности државе за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су нити угрожени нити неуgroжени;

- оцене сигурности у сопствене способности за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неуgroжени ( $M = 3,12$ ,  $SD = 1,080$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 2,84$ ,  $SD = 0,905$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно неуgroжени забележили су виши ниво оцене сигурности у сопствене способности за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неуgroжени;

- оцене значаја предузимања одређених превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 3,09$ ,  $SD = 1,075$ ) и оних који сматрају да су апсолутно угрожени ( $M = 3,45$ ,  $SD = 1,274$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно угрожени забележили су виши ниво оцене значаја предузимања одређених превентивних мера у односу на грађане који сматрају да су у извесној мери угрожени;

- истицања разлога „мислим да ће ми интервентно-спасилачке службе помоћи па ми такве мере нису потребне“ као разлога за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 2,54$ ,  $SD = 1,293$ ) и оних који сматрају да су апсолутно угрожени ( $M = 2,96$ ,  $SD = 1,468$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно угрожени забележили су виши ниво истицања наведеног разлога у односу на грађане који сматрају да су у извесној мери угрожени;

- истицања разлога „не сматрам да сам лично или моје домаћинство угрожени од последица поплава“ као разлога за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неугрожени ( $M = 3,13, SD = 1,653$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 2,63, SD = 1,210$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно неугрожени забележили су виши ниво истицања наведеног разлога у односу на грађане који сматрају да су у извесној мери угрожени;

- истицања разлога „немам времена за то“ као разлога за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су у извесној мери неугрожени ( $M = 2,76, SD = 1,356$ ) и оних који сматрају да су нити угрожени нити неугрожени ( $M = 2,41, SD = 1,203$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери неугрожени забележили су виши ниво истицања наведеног разлога у односу на грађане који сматрају да су нити угрожени нити неугрожени;

- истицања разлога „то је веома скупо“ као разлога за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неугрожени ( $M = 2,62, SD = 1,367$ ) и оних који сматрају да су апсолутно угрожени ( $M = 3,08, SD = 1,369$ ). Грађани који сматрају да су у апсолутно угрожени забележили су виши ниво истицања наведеног разлога у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени;

- истицања разлога „мислим да то неће утицати на личну или безбедност мог домаћинства“ као разлога за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 3,10, SD = 1,155$ ) и оних који сматрају да су апсолутно угрожени ( $M = 2,79, SD = 1,550$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери угрожени забележили су виши ниво истицања наведеног разлога у односу на грађане који сматрају да су апсолутно угрожени;

- истицања разлога „мислим да нисам способан за тако нешто“ као разлога за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 2,51, SD = 1,271$ ) и оних који сматрају да су апсолутно угрожени ( $M = 2,94, SD = 1,465$ ).

Грађани који сматрају да су у апсолутно угрожени забележили су виши ниво истицања наведеног разлога у односу на грађане који сматрају да су у извесној мери угрожени;

- истицања разлога „немам подршку од стране локалне заједнице“ као разлога за непредузимање превентивних мера статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неугрожени ( $M = 2,83, SD = 1,423$ ) и оних који сматрају да су нити угрожени нити неугрожени ( $M = 2,61, SD = 1,249$ ). Грађани који сматрају да су у апсолутно неугрожени забележили су виши ниво истицања наведеног разлога у односу на грађане који сматрају да су нити угрожени нити неугрожени;

- очекивања помоћи од комшија у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су у извесној мери неугрожени ( $M = 3,73, SD = 1,201$ ) и оних који сматрају да су апсолутно угрожени ( $M = 3,40, SD = 1,375$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери неугрожени забележили су виши ниво очекивања помоћи у односу на грађане који сматрају да су апсолутно угрожени;

- очекивања помоћи од невладиних хуманитарних организација у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неугрожени ( $M = 2,39, SD = 1,138$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 2,72, SD = 1,131$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери угрожени забележили су виши ниво очекивања помоћи у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени;

- очекивања помоћи од међународних хуманитарних организација у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно угрожени ( $M = 2,64, SD = 1,282$ ) и оних који сматрају да су апсолутно неугрожени ( $M = 2,28, SD = 1,081$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно угрожени забележили су виши ниво очекивања помоћи у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени;

- очекивања помоћи од верских организација у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су нити угрожени нити неугрожени ( $M = 2,25, SD = 1,144$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери неугрожени ( $M = 2,53, SD = 1,142$ ). Грађани који

сматрају да су у извесној мери неугрожени забележили су виши ниво очекивања помоћи у односу на грађане који сматрају да су нити угрожени нити неугрожени;

- очекивања помоћи од полиције у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неугрожени ( $M = 3,19, SD = 1,302$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери неугрожени ( $M = 3,44, SD = 1,302$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери неугрожени забележили су виши ниво очекивања помоћи у односу на грађане који сматрају да су нити угрожени нити неугрожени;

- очекивања помоћи од ватрогасно-спасилачких јединица у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неугрожени ( $M = 3,59, SD = 1,167$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери неугрожени ( $M = 3,80, SD = 1,174$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери неугрожени забележили су виши ниво очекивања помоћи у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени;

- очекивања помоћи од војске у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неугрожени ( $M = 3,38, SD = 1,523$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери неугрожени ( $M = 3,78, SD = 1,307$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери неугрожени забележили су виши ниво очекивања помоћи у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени;

- очекивања помоћи од самоорганизованих појединаца у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неугрожени ( $M = 2,90, SD = 1,332$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 3,24, SD = 1,172$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери угрожени забележили су виши ниво очекивања помоћи у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени;

- обавештености о потенцијалним поплавним ризицима статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неугрожени ( $M = 2,65, SD = 1,332$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 2,99, SD = 1,230$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери угрожени обавештенији су у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени;



- истицања разлога „помоћ не би значила“ као разлога за неангажовање у пружању помоћи угроженим грађанима значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неугрожени ( $M = 2,43$ ,  $SD = 1,231$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 2,92$ ,  $SD = 1,214$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери угрожени забележили су виши ниво очекивања помоћи у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени;

- истицања разлога „други су већ довољни помогли“ као разлога за неангажовање у пружању помоћи угроженим грађанима значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неугрожени ( $M = 2,68$ ,  $SD = 1,314$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 2,97$ ,  $SD = 0,977$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери угрожени забележили су виши ниво истицања наведеног разлога у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени;

- истицања разлога „то је посао државних органа“ као разлога за неангажовање у пружању помоћи угроженим грађанима значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неугрожени ( $M = 2,71$ ,  $SD = 1,298$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 3,16$ ,  $SD = 1,039$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери угрожени забележили су виши истицања наведеног разлога у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени;

- истицања разлога „очекивао сам да првенствено буду ангажовани грађани из поплавом захваћеног подручја“ као разлога за неангажовање у пружању помоћи угроженим грађанима статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неугрожени ( $M = 2,62$ ,  $SD = 1,263$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 3,00$ ,  $SD = 0,927$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери угрожени забележили су виши ниво очекивања помоћи у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени;

- истицања разлога „нисам имао времена“ као разлога за неангажовање у пружању помоћи угроженим грађанима статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неугрожени ( $M = 2,37$ ,  $SD = 1,276$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 2,97$ ,  $SD = 1,065$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери угрожени забележили су виши ниво очекивања помоћи у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени;

- истицања разлога „превише кошта“ као разлога за неангажовање у пружању помоћи угроженим грађанима статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неугрожени ( $M = 2,13, SD = 1,161$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 2,74, SD = 1,104$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери угрожени забележили су виши ниво очекивања помоћи у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени;

- оцене ефикасности реаговања полиције приликом природне катастрофе изазване поплавом статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неугрожени ( $M = 3,15, SD = 1,325$ ) и оних који сматрају да су апсолутно угрожени ( $M = 3,51, SD = 1,428$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно угрожени забележили су виши ниво очекивања помоћи у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени;

- оцене ефикасности реаговања ватрогасно-спасилачких јединица приликом природне катастрофе изазване поплавом статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно угроженим ( $M = 3,57, SD = 1,310$ ) и оних који сматрају да су апсолутно неугроженим ( $M = 3,67, SD = 1,461$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно неугрожени забележили су виши ниво очекивања помоћи у односу на грађане који сматрају да су апсолутно угрожени;

- оцене ефикасности реаговања службе хитне медицинске помоћи приликом природне катастрофе изазване поплавом статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно угроженим ( $M = 3,28, SD = 1,204$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 3,79, SD = 1,290$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно неугрожени забележили су виши ниво очекивања помоћи у односу на грађане који сматрају да су апсолутно угрожени;

- оцене ефикасности реаговања војске приликом природне катастрофе изазване поплавом статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су у извесној мери неугрожени ( $M = 3,70, SD = 1,287$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 3,49, SD = 1,279$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери неугрожени забележили су виши оцене ефикасности у односу на грађане који сматрају да су у извесној мери угрожени.

Табела 206. Резултати једнофакторске анализе варијансе (one-way ANOVA) различитих група перцепције ризика и непрекидних зависних променљивих о перцепцији спремности за реаговање

Тест хомогености варијансе

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Индивид. спремности	8,012	4	2443	,000
Спремност домаћинства	6,208	4	2451	,000
Спремност лок. зајед.	2,373	4	2436	,050
Спремност државе	6,672	4	2441	,000
Сопствене способности	9,575	4	2428	,000
Значај пред. мера	11,041	4	2437	,000
ИСС	3,721	4	2404	,005
Нисам угрожен	47,080	4	2419	,000
Немам времена за то	9,103	4	2396	,000
То је веома скупо	5,045	4	2386	,000
Неће утицати на безб.	19,455	4	2391	,000
Нисам способан	6,187	4	2385	,000
Немам подршку	4,600	4	2397	,001
Не могу спречити	7,511	4	2384	,000
Укућани	7,642	4	2409	,000
Комшије	11,452	4	2412	,000
<b>НХО</b>	<b>1,799</b>	<b>4</b>	<b>2396</b>	<b>,126*</b>
МХО	3,304	4	2395	,010
Верска заједница	9,675	4	2393	,000
Полиција	4,304	4	2407	,002
ВСЈ	15,764	4	2410	,000
СХМП	11,342	4	2409	,000
Војска	11,645	4	2411	,000
Самоорг. појединци	4,686	4	2411	,001
Обавештеност	14,964	4	2441	,000
Помоћ не би значила	19,020	4	2302	,000
Други су помогли	23,471	4	2301	,000
Посао државних органа	13,110	4	2296	,000
Грађани из поп. подруч.	30,572	4	2278	,000
Недостатак времена	22,066	4	2288	,000
Превише кошта	14,231	4	2286	,000
Ефикасност полиције	7,591	4	2394	,000
Ефикасност ВСЈ	7,820	4	2395	,000
Ефикасност СХМП	4,481	4	2394	,001
<b>Ефикасност војске</b>	<b>1,819</b>	<b>4</b>	<b>2381</b>	<b>,122*</b>

\* није прекршена претпоставка о једнакости варијансе – Sig. > 0,05

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Индивид. спремност	Раз. група	1,006	4	,252	,226	,924
	У оквиру групе	2724,160	2443	1,115		
	Укупно	2725,166	2447			
Спремност домаћинства	Раз. група	1,255	4	,314	,325	,861
	У оквиру групе	2366,025	2451	,965		
	Укупно	2367,280	2455			
Спремност лок. зајед.	Раз. група	42,292	4	10,573	8,707	,000
	У оквиру групе	2957,948	2436	1,214		
	Укупно	3000,239	2440			
Спремност државе	Раз. група	42,704	4	10,676	8,068	,000
	У оквиру групе	3230,111	2441	1,323		
	Укупно	3272,815	2445			
Сопствене способности	Раз. група	30,304	4	7,576	7,072	,000
	У оквиру групе	2601,163	2428	1,071		
	Укупно	2631,467	2432			
Значај пред. мера	Раз. група	24,420	4	6,105	4,736	,001
	У оквиру групе	3141,702	2437	1,289		
	Укупно	3166,122	2441			
ИСС	Раз. група	42,663	4	10,666	6,057	,000
	У оквиру групе	4232,854	2404	1,761		
	Укупно	4275,517	2408			

Нисам угрожен	Раз. група	60,980	4	15,245	7,283	,000
	У оквиру групе	5063,594	2419	2,093		
	Укупно	5124,574	2423			
Немам времена за то	Раз. група	47,529	4	11,882	6,615	,000
	У оквиру групе	4303,776	2396	1,796		
	Укупно	4351,305	2400			
То је веома скупо	Раз. група	57,050	4	14,263	8,232	,000
	У оквиру групе	4133,796	2386	1,733		
	Укупно	4190,847	2390			
Неће утицати на безб.	Раз. група	15,662	4	3,915	2,281	,058
	У оквиру групе	4104,286	2391	1,717		
	Укупно	4119,948	2395			
Нисам способан	Раз. група	41,560	4	10,390	5,938	,000
	У оквиру групе	4172,999	2385	1,750		
	Укупно	4214,559	2389			
Немам подршку	Раз. група	26,283	4	6,571	3,818	,004
	У оквиру групе	4125,266	2397	1,721		
	Укупно	4151,549	2401			
Не могу спречити	Раз. група	39,082	4	9,770	5,305	,000
	У оквиру групе	4390,622	2384	1,842		
	Укупно	4429,704	2388			
Укућани	Раз. група	15,660	4	3,915	2,563	,037
	У оквиру групе	3679,702	2409	1,527		
	Укупно	3695,362	2413			
Комшије	Раз. група	24,921	4	6,230	3,991	,003
	У оквиру групе	3765,030	2412	1,561		
	Укупно	3789,951	2416			
<b>НХО</b>	<b>Раз. група</b>	<b>28,640</b>	<b>4</b>	<b>7,160</b>	<b>5,222</b>	<b>,000</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3285,170</b>	<b>2396</b>	<b>1,371</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3313,810</b>	<b>2400</b>			
МХО	Раз. група	39,712	4	9,928	7,594	,000
	У оквиру групе	3131,028	2395	1,307		
	Укупно	3170,740	2399			
Верска заједница	Раз. група	24,680	4	6,170	4,095	,003
	У оквиру групе	3605,512	2393	1,507		
	Укупно	3630,192	2397			
Полиција	Раз. група	21,531	4	5,383	3,114	,014
	У оквиру групе	4161,051	2407	1,729		
	Укупно	4182,582	2411			
ВСЈ	Раз. група	20,976	4	5,244	3,492	,008
	У оквиру групе	3619,105	2410	1,502		
	Укупно	3640,080	2414			
СХМП	Раз. група	8,616	4	2,154	1,402	,231
	У оквиру групе	3700,279	2409	1,536		
	Укупно	3708,895	2413			
Војска	Раз. група	42,016	4	10,504	5,923	,000
	У оквиру групе	4275,757	2411	1,773		
	Укупно	4317,773	2415			
Самоорг. појединци	Раз. група	71,382	4	17,845	10,090	,000
	У оквиру групе	4264,280	2411	1,769		
	Укупно	4335,662	2415			
Обавештеност	Раз. група	50,423	4	12,606	8,084	,000
	У оквиру групе	3806,410	2441	1,559		
	Укупно	3856,833	2445			
Помоћ не би значила	Раз. група	56,682	4	14,170	9,165	,000
	У оквиру групе	3559,051	2302	1,546		
	Укупно	3615,733	2306			
Други су помогли	Раз. група	24,445	4	6,111	4,110	,003
	У оквиру групе	3421,004	2301	1,487		
	Укупно	3445,448	2305			
	Раз. група	62,053	4	15,513	10,169	,000

Посао државних органа	У оквиру групе	3502,689	2296	1,526		
	Укупно	3564,741	2300			
Грађани из поп. подруч.	Раз. група	49,466	4	12,367	8,308	,000
	У оквиру групе	3391,034	2278	1,489		
	Укупно	3440,500	2282			
Недостатак времена	Раз. група	79,362	4	19,841	12,009	,000
	У оквиру групе	3780,091	2288	1,652		
	Укупно	3859,453	2292			
Превише кошта	Раз. група	83,588	4	20,897	14,899	,000
	У оквиру групе	3206,345	2286	1,403		
	Укупно	3289,934	2290			
Ефикасност полиције	Раз. група	39,148	4	9,787	5,981	,000
	У оквиру групе	3917,237	2394	1,636		
	Укупно	3956,385	2398			
Ефикасност ВСЈ	Раз. група	26,548	4	6,637	3,980	,003
	У оквиру групе	3993,448	2395	1,667		
	Укупно	4019,996	2399			
Ефикасност СХМП	Раз. група	42,332	4	10,583	7,082	,000
	У оквиру групе	3577,400	2394	1,494		
	Укупно	3619,732	2398			
<b>Ефикасност војске</b>	<b>Раз. група</b>	<b>71,028</b>	<b>4</b>	<b>17,757</b>	<b>10,112</b>	<b>,000</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>4181,299</b>	<b>2381</b>	<b>1,756</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>4252,327</b>	<b>2385</b>			
Ефикасност штаба за ВС	Раз. група	24,883	4	6,221	3,327	,010
	У оквиру групе	4471,282	2391	1,870		
	Укупно	4496,165	2395			

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 5 група – Sig.  $\leq 0,05$

Robust Testss of Equality of Means					
		Statistic <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Индивид. спремност	Welch	,271	4	1001,090	,897
	Brown - Forsythe	,221	4	1841,915	,927
Спремност домаћинства	Welch	,351	4	1000,294	,843
	Brown - Forsythe	,315	4	1832,646	,868
Спремност лок. зајед.	Welch	8,135	4	1001,988	,000*
	Brown - Forsythe	8,629	4	1951,204	,000*
Спремност државе	Welch	7,726	4	1007,946	,000*
	Brown - Forsythe	8,075	4	1958,956	,000*
Сопствене способности	Welch	6,857	4	1001,481	,000*
	Brown - Forsythe	7,080	4	1879,269	,000*
Значај пред. мера	Welch	4,205	4	1002,427	,002*
	Brown - Forsythe	4,703	4	1909,115	,001*
ИСС	Welch	5,392	4	987,857	,000*
	Brown - Forsythe	6,000	4	1882,818	,000*
Нисам угрожен	Welch	7,500	4	1001,788	,000*
	Brown - Forsythe	7,487	4	1889,340	,000*
Немам времена за то	Welch	7,336	4	984,803	,000*
	Brown - Forsythe	6,631	4	1895,803	,000*
То је веома скупо	Welch	7,800	4	974,247	,000*
	Brown - Forsythe	8,267	4	1943,463	,000*
Неће утицати на безб.	Welch	2,591	4	980,361	,035*
	Brown - Forsythe	2,265	4	1787,064	,060
Нисам способан	Welch	5,112	4	977,005	,000*
	Brown - Forsythe	5,978	4	1894,576	,000*
Немам подршку	Welch	3,910	4	987,128	,004*
	Brown - Forsythe	3,854	4	1941,422	,004*
Не могу спречити	Welch	4,915	4	982,579	,001*
	Brown - Forsythe	5,345	4	1930,811	,000*
Укућани	Welch	2,980	4	1018,610	,018*
	Brown - Forsythe	2,707	4	2193,414	,029*

Комшије	Welch	3,785	4	1004,430	,005*
	Brown - Forsythe	4,063	4	1979,202	,003*
МХО	Welch	7,047	4	964,005	,000*
	Brown - Forsythe	7,332	4	1827,442	,000*
Верска заједница	Welch	4,480	4	971,576	,001*
	Brown - Forsythe	4,031	4	1839,860	,003
Полиција	Welch	3,097	4	985,939	,015
	Brown - Forsythe	3,114	4	1955,161	,014
ВСЈ	Welch	3,788	4	986,676	,005
	Brown - Forsythe	3,441	4	1844,118	,008
СХМП	Welch	1,480	4	981,620	,206
	Brown - Forsythe	1,380	4	1837,649	,238
Војска	Welch	5,616	4	985,118	,000
	Brown - Forsythe	5,828	4	1870,693	,000
Самоорг. појединци	Welch	10,036	4	999,601	,000
	Brown - Forsythe	10,175	4	1987,332	,000
Обавештеност	Welch	8,489	4	1009,465	,000
	Brown - Forsythe	8,146	4	1990,812	,000
Помоћ не би значила	Welch	8,861	4	913,081	,000
	Brown - Forsythe	8,789	4	1629,975	,000
Други су помогли	Welch	5,084	4	938,129	,000
	Brown - Forsythe	4,296	4	1906,142	,002
Посао државних органа	Welch	10,144	4	930,638	,000
	Brown - Forsythe	10,452	4	1864,307	,000
Грађани из поп. подруч.	Welch	9,143	4	933,250	,000
	Brown - Forsythe	8,525	4	1754,067	,000
Недостатак времена	Welch	14,049	4	927,722	,000
	Brown - Forsythe	12,101	4	1771,037	,000
Превише кошта	Welch	15,916	4	911,323	,000
	Brown - Forsythe	14,787	4	1736,877	,000
Ефикасност полиције	Welch	5,575	4	975,615	,000
	Brown - Forsythe	5,949	4	1857,151	,000
Ефикасност ВСЈ	Welch	3,731	4	981,201	,005
	Brown - Forsythe	3,941	4	1856,790	,003
Ефикасност СХМП	Welch	6,703	4	975,707	,000
	Brown - Forsythe	7,082	4	1904,911	,000
Ефикасност штаба за ВС	Welch	3,559	4	981,697	,007
	Brown - Forsythe	3,387	4	1995,451	,009

a. Asymptotically F distributed.

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 5 група – Sig.  $\leq 0,05$

### 5.3.2. Повезаност перцепције ризика и знања о поплавама

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између нивоа образовања и следећих променљивих о знању: знање о поплави ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,092$  – мали утицај); познавање безб. процедура ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,106$  – мали утицај); евакуација ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,113$  – мали утицај); едукација у школи ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,108$  – мали утицај); едукација у породици ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,099$  – мали утицај); едукација на послу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,081$  – мали утицај); старији, хендикепирани ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,108$  – мали утицај); пристанак на евакуацију ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,095$  – мали

утицај); помоћ - старији, инвалиди ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,117$  – мали утицај); комшије – самостално ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,105$  – мали утицај); карта поплавног ризика ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,118$  – мали утицај); званично упозорење ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,101$  – мали утицај); потенцијалне заразе ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,118$  – мали утицај); вентил за воду ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,075$  – мали утицај); вентил за гас ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,098$  – мали утицај); прекидач за електричну енергију ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,124$  – мали утицај); руковање вентилом за воду ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,096$  – мали утицај); руковање вентилом за гас ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,108$  – мали утицај); руковање прек. ел. енергије ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,106$  – мали утицај); информације од укућана ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $v = 0,081$  – мали утицај); информације о комшија ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,144$  – мали утицај); информације од другара/ца ( $p = 0,010 < 0,05$ ,  $v = 0,075$  – мали утицај); информације од фамилије ( $p = 0,021 < 0,05$ ,  $v = 0,070$  – мали утицај); информације у школи ( $p = 0,037 < 0,05$ ,  $v = 0,066$  – мали утицај); информације кроз неф. систем ( $p = 0,003 < 0,05$ ,  $v = 0,083$  – мали утицај); информације на послу ( $p = 0,038 < 0,05$ ,  $v = 0,066$  – мали утицај); информације у верској заједници ( $p = 0,030 < 0,05$ ,  $v = 0,068$  – мали утицај); информације на телевизији ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,091$  – мали утицај); информације на радију ( $p = 0,012 < 0,05$ ,  $v = 0,074$  – мали утицај); информације из штампе ( $p = 0,028 < 0,05$ ,  $v = 0,068$  – мали утицај); едукац. преко радија ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,114$  – мали утицај); едукац. преко интернета ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,122$  – мали утицај); неформални систем ( $p = 0,021 < 0,05$ ,  $v = 0,070$  – мали утицај); жеља за обуком ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,089$  – мали утицај).

Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивама: информације на факултету ( $p = 0,088 > 0,05$ ); информације преко интернета ( $p = 0,564 > 0,05$ ); прошли обуку ( $p = 0,200 > 0,05$ ); едукац. преко телевизије ( $p = 0,300 > 0,05$ ); едукац. преко видео - игрица ( $p = 0,371 > 0,05$ ); едукац. преко предавања ( $p = 0,051 > 0,05$ ) (табела 207).

Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- грађани који сматрају да су апсолутно неугрожени од последица поплава евакуисали би се у прихватним центрима (19,7%), сматрају да се њихове комшије могу самостално спасити у случају поплава (46,3%), знају да рукују вентилом за воду (78,9%), стекли су информације о поплавама преко неформалног система

образовања (11,7%), стекли информације о поплавама преко верске заједнице (2,9%), стекли су информације преко радија (18,5%), желели би да прођу обуку за поступање у ванредним ситуацијама (41,5%);

- грађани који сматрају да су у извесној мери неугрожени од последица поплава истичу да им је неко у породици причао о поплавама (48,9%), стекли су информације о поплавама преко другара (14,9%), стекли информације о поплавама преко посла (17%), желели би да буду едуковани преко телевизије (17,3%), интернета (29,4%);

- грађани који сматрају да су нити неугрожени нити угрожени евакуисали би се на вишим спратовима куће (47,6%);

- грађани који сматрају да су у извесној мери угрожени од последица поплава истичу да познају безбедносне процедуре реаговања на поплаве (30,7%), евакуисали би се код пријатеља (44,4%), истичу да им је неко у основној/средњој школи причао о поплавама (34,4%), истичу да им је неко на послу причао о поплавама (38,4%), упознати су са картом поплавног ризика локалне заједнице (22,8%), стекли су информације о поплавама од комшија (24,8%), преко телевизије (65,6%);

- грађани који сматрају да су апсолутно угрожени од последица поплава истичу да знају шта је поплава (86,4%), евакуисали би се код комшија (14%), у изнајмљеним становима (7,8%), најбоље познају где живе старији, хендикепирани и одојчад у локалним заједницама (57,6%), пристали би на евакуацију (95,5%), познају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад (71,3%), знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа (41,7%), упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве (63,3%), знају где се налази вентил за воду (83,5%), вентил за гас (64,1%), прекидач електричне енергије (90,2%), знају да рукују вентилом за гас (59,1%), прекидачем електричне енергије (83,6%), стекли су информације о поплавама преко укућана (38,6%), фамилије (17,7%), штампе (36,5%);

Са друге стране, у најмањем проценту:

- грађани који сматрају да су апсолутно неугрожени од последица поплава евакуисали би се на вишим спратовима куће (29,7%), упознати су са картом поплавног ризика локалне заједнице (12%), упознати су са вирусима и заразама које прате



период након поплаве (39,9%), стекли су информације о поплавама од укућана (28%), комшија (11%), стекли су информације о поплавама преко фамилије (10,3%);

- грађани који сматрају да су у извесној мери неугрожени од последица поплава истичу да знају шта је поплава (72,3%), евакуисали би се код комшија (8,1%), пристали би на евакуацију (89,2%), познају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад (48,3%), знају где се налази вентил за воду (75,3%), прекидач електричне енергије (71,5%), знају да рукују вентилом за воду (68,5%), знају да рукују вентилом за гас (43,8%), знају да рукују прекидачем електричне енергије (83,6%), стекли су информације преко штампе (36,5%);

- грађани који сматрају да су нити угрожени нити неугрожени од последица поплава истичу да познају безбедносне процедуре реаговања на поплаве (19,2%), евакуисали би се код пријатеља (29,2%), евакуисали би се у изнајмљеним становама (1,3%), истичу да им је неко у основној/средњој школи причао о поплавама (23,3%), истичу да им је неко у породици причао о поплавама (33,7%), на послу причао (28,1%), најбоље познају где живе старији, хендикепирани и одојчад у локалним заједницама (37,2%), знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа (22,6%), знају где се налази вентил за гас (49%), стекли су информације о поплавама преко неформалног система образовања (5,6%), стекли информације о поплавама преко посла (10%), стекли информације преко телевизије (56,2%);

- грађани који сматрају да су у извесној мери угрожени стекли су информације о поплавама преко верске заједнице (1,8%), стекли су информације преко радија (9,4%), желели би да буду едуковани преко телевизије (3,9%), желели би да буду едуковани преко интернета (14,1%);

- грађани који сматрају да су апсолутно угрожени од последица поплава евакуисали би се у прихватним центрима (5,8%), сматрају да се њихове комшије могу самостално спасити у случају поплава (26,3%), стекли су информације о поплавама преко другара (14,9%), желели би да прођу обуку за поступање у ванредним ситуацијама (32,6%).

Табела 207. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) перцепције ризика и знања као елемента спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramer's v
<b>Знање о поплави</b>	<b>40,014</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,092</b>

Познавање безб. процедура	51,391	8	,000*	,106
Евакуација	112,558	16	,000*	,113
Едукација у школи	54,717	8	,000*	,108
Едукација у породици	46,274	8	,000*	,099
Едукација на послу	30,181	8	,000*	,081
Старији, хендикепирани	54,614	8	,000*	,108
Пристанак на евакуацију	21,362	4	,000*	,095
Помоћ - старији, инвалиди	65,541	8	,000*	,117
Комшије - самостално	52,089	8	,000*	,105
Карта поплавног ризика	66,203	8	,000*	,118
Званично упозорење	46,658	8	,000*	,101
Потенцијалне заразе	65,026	8	,000*	,118
Вентил за воду	27,117	8	,001*	,075
Вентил за гас	36,767	8	,000*	,098
Прекидач за електричну енергију	70,155	8	,000*	,124
Руковање вентилом за воду	44,181	8	,000*	,096
Руковање вентилом за гас	45,172	8	,000*	,108
Руковање прек. ел. енергије	52,095	8	,000*	,106
Информације од укућана	15,320	4	,004*	,081
Информације о комшија	48,315	4	,000*	,144
Информације од другара/ца	13,218	4	,010*	,075
Информације од фамилије	11,554	4	,021*	,070
Информације у школи	10,194	4	,037*	,066
Информације на факултету	8,087	4	,088	,059
Информације кроз неф. систем	15,970	4	,003*	,083
Информације на послу	10,147	4	,038*	,066
Информације у верској заједници	10,679	4	,030*	,068
Информације на телевизији	19,776	4	,001*	,091
Информације на радију	12,764	4	,012*	,074
Информације из штампе	10,916	4	,028*	,068
Информације преко интернета	2,964	4	,564	,036
Прошли обуку	5,992	4	,200	,050
Жеља за обуком	36,455	8	,000*	,089
Едукац. преко телевизије	4,875	4	,300	,046
Едукац. преко радија	29,772	4	,000*	,114
Едукац. преко видео - игрица	4,271	4	,371	,043
Едукац. преко интернета	34,334	4	,000*	,122
Едукац. преко предавања	9,440	4	,051	,064
Неформални систем	11,548	4	,021*	,070

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Једнофакторском анализом варијансе (*One-way ANOVA*) истражен је утицај перцепције ризика од поплава на зависне непрекидне променљиве о знању за реаговање. Субјекти су на основу перцепције ризика подељени у 5 група (апсолутно неугрожени, у извесној мери неугрожени, нити угрожени нити неугрожени, у извесној мери угрожени, апсолутно угрожени). Помоћу теста хомогености варијанси (*homogeneity of variance test*) испитана је једнакост варијанси у резултатима за сваку од 5 група. Имајући у виду резултате Ливиновог теста (*Levene Statistic*) претпоставка о хомогености варијансе није прекршена код следећих променљива: путеви

евакуације. За променљиве код којих је прекршена претпоставка, дат је приказ табеле „Robust Tests of Equality of Means“ и резултати два теста, Велшовог (Welsh) и Брауновог (Brown - Forsythe) отпорних на кршење претпоставке о једнакости варијансе. За потребе истраживања, коришћени су резултати Велшовог (Welsh) теста.

Према резултатима, постоји статистички значајна разлика између средњих вредности наведених група код следећих зависних непрекидних променљивих: путеви за евакуацију ( $F = 12,96$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0211$  – мали утицај); ниво знања ( $F = 8,45$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0124$  – мали утицај); могућност плављења – 1 год. ( $F = 561,34$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,5085$  – мали утицај); могућност плављења – 5 год. ( $F = 601,43$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,5087$  – мали утицај); системи упозорења ( $F = 9,65$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0158$  – мали утицај); полиција ( $F = 6,26$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0114$  – мали утицај); штаб за ванредне ситуације ( $F = 4,88$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат =  $0,0081$  – мали утицај); процена угрожености и план ( $F = 12,32$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0146$  – мали утицај); оближња склоништа ( $F = 12,18$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0199$  – мали утицај) (табела 208).

Накнадна поређења помоћу Тукејовог ХСД (Tukey HSD) казују да се забележена средња вредност:

- оцене нивоа знања за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно угрожени ( $M = 3,13$ ,  $SD = 1,139$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери неугрожени ( $M = 2,75$ ,  $SD = 0,866$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно угрожени забележили су виши ниво знања за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су у извесној мери неугрожени;

- процене могућности плављења локалних заједница у наредних годину дана за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно угрожени ( $M = 4,26$ ,  $SD = 1,089$ ) и оних који сматрају да су апсолутно неугрожени ( $M = 1,41$ ,  $SD = 0,963$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно угрожени забележили су виши ниво процене могућности плављења локалних заједница у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени;

- процене могућности плављења локалних заједница у наредних пет година дана за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно угрожени ( $M = 4,52$ ,  $SD = 0,880$ ) и оних

који сматрају да су апсолутно неуgroжени ( $M = 1,64$ ,  $SD = 1,101$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно угрожени забележили су виши ниво процене могућности плавлeња локалних заједница у наредних пет година дана у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неуgroжени;

- познавања система упозорења за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно угрожени ( $M = 2,45$ ,  $SD = 1,273$ ) и оних који сматрају да су апсолутно неуgroжени ( $M = 2,04$ ,  $SD = 1,160$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно угрожени забележили су виши ниво познавања система упозорења у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неуgroжени;

- познавања надлежности полиције за реаговање у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно угрожени ( $M = 2,83$ ,  $SD = 1,375$ ) и оних који сматрају да су апсолутно неуgroжени ( $M = 2,43$ ,  $SD = 1,327$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно угрожени забележили су виши ниво познавања надлежности у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неуgroжени;

- познавања надлежности штаба за реаговање у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неуgroжени ( $M = 2,48$ ,  $SD = 1,372$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 2,82$ ,  $SD = 1,184$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно угрожени забележили су виши ниво познавања надлежности у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неуgroжени;

- познавања путева за евакуацију статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неуgroжени ( $M = 2,15$ ,  $SD = 1,229$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 2,63$ ,  $SD = 1,184$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно угрожени забележили су виши ниво познавања надлежности у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неуgroжени;

- познавања оближњих склоништа статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неуgroжени ( $M = 2,06$ ,  $SD = 1,173$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 2,62$ ,  $SD = 1,260$ ).

Грађани који сматрају да су апсолутно неугрожени забележили су виши ниво познавања оближњих склоништа у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени;

- познавања процена ризика и планова заштите и спасавања статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно неугрожени ( $M = 2,06$ ,  $SD = 1,173$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери угрожени ( $M = 2,62$ ,  $SD = 1,260$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно неугрожени забележили су виши ниво познавања оближњих склоништа у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени.

Табела 208. Резултати једнофакторске анализе варијансе (one-way ANOVA) различитих група перцепције ризика и непрекидних зависних променљивих о знању за реаговање

Тест хомогености варијансе				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Ниво знања	12,946	4	2353	,000
Могућност плављења – 1 год.	21,502	4	2446	,000
Могућност плављења – 5 год.	12,763	4	2390	,000
Системи упозорења	5,476	4	2397	,000
Полиција	11,827	4	2404	,000
ВСЈ	17,188	4	2400	,000
Штаб за ванредне ситуације	16,833	4	2398	,000
<b>Путеви евакуације</b>	<b>2,040</b>	<b>4</b>	<b>2395</b>	<b>,086*</b>
Оближња склоништа	3,898	4	2400	,004
Процена угрож. и планови	9,480	4	2392	,000

\* није прекршена претпоставка о једнакости варијансе – Sig. > 0,05

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Ниво знања	Раз. група	30,938	4	7,735	7,433	,000
	У оквиру групе	2448,333	2353	1,041		
	Укупно	2479,271	2357			
Могућност плављења – 1 год.	Раз. група	2286,223	4	571,556	632,656	,000
	У оквиру групе	2209,771	2446	,903		
	Укупно	4495,993	2450			
Могућност плављења – 5 год.	Раз. група	2328,427	4	582,107	618,727	,000
	У оквиру групе	2248,544	2390	,941		
	Укупно	4576,970	2394			
Системи упозорења	Раз. група	54,105	4	13,526	9,643	,000
	У оквиру групе	3362,081	2397	1,403		
	Укупно	3416,185	2401			
Полиција	Раз. група	43,750	4	10,938	6,946	,000
	У оквиру групе	3785,513	2404	1,575		
	Укупно	3829,263	2408			
ВСЈ	Раз. група	12,450	4	3,113	1,865	,114
	У оквиру групе	4004,816	2400	1,669		
	Укупно	4017,267	2404			
Штаб за ванредне ситуације	Раз. група	32,284	4	8,071	4,950	,001
	У оквиру групе	3910,104	2398	1,631		
	Укупно	3942,388	2402			
Путеви за евакуацију	<b>Раз. група</b>	<b>83,705</b>	<b>4</b>	<b>20,926</b>	<b>12,961</b>	<b>,000</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3866,855</b>	<b>2395</b>	<b>1,615</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3950,560</b>	<b>2399</b>			

Оближња склоништа	Раз. група	72,903	4	18,226	12,187	,000
	У оквиру групе	3589,086	2400	1,495		
	Укупно	3661,989	2404			
Процена угрожености и план	Раз. група	51,432	4	12,858	8,917	,000
	У оквиру групе	3449,096	2392	1,442		
	Укупно	3500,528	2396			

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 5 група – Sig.  $\leq 0,05$

Robust Testss of Equality of Means					
		Statistic <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Ниво знања	Welch	8,450	4	970,151	,000
	Brown - Forsythe	7,799	4	1891,344	,000
Могућност плављења – 1 год.	Welch	561,346	4	990,937	,000
	Brown - Forsythe	605,302	4	1762,092	,000
Могућност плављења – 5 год.	Welch	601,435	4	979,535	,000
	Brown - Forsythe	641,427	4	1960,788	,000
Системи упозорења	Welch	9,652	4	973,341	,000
	Brown - Forsythe	9,455	4	1863,473	,000
Полиција	Welch	6,267	4	991,796	,000
	Brown - Forsythe	7,017	4	1921,822	,000
BCJ	Welch	1,810	4	992,657	,125
	Brown - Forsythe	1,894	4	1934,073	,109
Штаб за ванредне ситуације	Welch	4,885	4	992,752	,001
	Brown - Forsythe	5,049	4	1967,064	,000
Процена угрожености и план	Welch	12,328	4	971,749	,000
	Brown - Forsythe	11,760	4	1828,758	,000

a. Asymptotically F distributed.

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 5 група – Sig.  $\leq 0,05$

### 5.3.3. Повезаност перцепције ризика и поседовања залиха и планова

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између пола и следећих променљивих: залихе у дому ( $p = 0,005 < 0,05$ ,  $v = 0,076$  мали утицај); залихе хране ( $p = 0,006 < 0,05$ ,  $v = 0,120$  – мали утицај); залихе воде ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,168$  – мали утицај); радио-транзистор ( $p = 0,028 < 0,05$ ,  $v = 0,094$  – мали утицај); батеријска лампа ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,125$  – мали утицај); лопата ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,128$  – мали утицај); крамп ( $p = 0,003 < 0,05$ ,  $v = 0,114$  – мали утицај); мотика и ашов ( $p = 0,027 < 0,05$ ,  $v = 0,093$  – мали утицај); обнављање залиха ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,141$  – мали утицај); залихе у аутомобилу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,075$  – мали утицај); комплет прве помоћи у дому ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $v = 0,071$  – мали утицај); комплет прве помоћи у возилу ( $p = 0,005 < 0,05$ ,  $v = 0,077$  – мали утицај); комплет прве помоћи – лако доступно ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,105$  – мали утицај); план за реаговање ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,101$  – мали утицај); дискусија о плану ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,109$  – мали утицај); осигурање ( $p = 0,008 < 0,05$ ,  $v = 0,067$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивом: апарат за гашење почетних пожара ( $p = 0,719$

$> 0,05$ ), залихе воде ( $p = 0,087 > 0,05$ ), копије докумената ( $p = 0,062 > 0,05$ ) (табела 209).

Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- грађани који сматрају да су апсолутно неугрожени од последица поплава поседују залихе воде за један дан (29,6%), поседују радио транзистор (21,5%), држе комплет прве помоћи на лако доступном месту (68,8%);

- грађани који сматрају да су у извесној мери неугрожени од последица поплава поседују залихе воде за два дана (40,3%), осигурање од последица поплава (10,3%);

- грађани који сматрају да су нити неугрожени нити угрожени поседују залихе у аутомобилу (8,3%);

- грађани који сматрају да су у извесној мери угрожени од последица поплава поседују залихе за случај природне катастрофе изазване поплавом (35,4%), залихе хране за један дан (21%), залихе хране за четири дана (70,8%), лопату (53,9%), крамп (35,9%), једном месечно обнављају залихе (50,4%), једном годишње обнављају залихе (26,8%), комплет прве помоћи у возилу (82,5%), написани план за реаговање (14,8%);

- грађани који сматрају да су апсолутно угрожени од последица поплава поседују залихе хране за један дан (24,4%), залихе воде за четири дана (68,8%), батеријску лампу (49,3%), комплет прве помоћи у кући (59,9%), писани план за реаговање (4,2%), дискутовали су о плану за реаговање (26,2%).

Са друге стране, у најмањем проценту:

- грађани који сматрају да су апсолутно неугрожени од последица поплава једном месечно обнављају залихе (27,6%), поседују писани план за реаговање (0,6%), дискутовали су о плану за реаговање (9,9%);

- грађани који сматрају да су у извесној мери неугрожени од последица поплава поседују залихе у дому (23,2%), залихе хране за четири дана (55,9%), залихе воде за четири дана (37%), написани план за реаговање (9,2%);

- грађани који сматрају да су нити угрожени нити неугрожени од последица поплава поседују батеријску лампу (34,1%), лопату (33,7%), крамп (20,6%), једном годишње обнављају залихе (12,8%), комплет прве помоћи у кући (48%) и у возилу (74,3%), држе комплет прве помоћи на лако доступном месту (60,8%);

- грађани који сматрају да су у извесној мери угрожени поседују залихе хране за један дан (8%), залихе воде за један дан (12,5%), радио транзистор (9,8%), залихе у аутомобилу (4,3%), осигурање од последица поплава (5,2%);

- грађани који сматрају да су апсолутно угрожени од последица поплава поседују залихе хране за један дан (10,3%), и залихе воде за два дана (11,7%).

Табела 209. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) перцепције ризика и поседовања залиха и планова за реаговање

Категоријске променљиве	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers v
<b>Залихе у дому</b>	<b>38,667</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,090</b>
<b>Залихе хране</b>	<b>21,296</b>	<b>8</b>	<b>,006*</b>	<b>,120</b>
<b>Залихе воде</b>	<b>39,025</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,168</b>
<b>Радио - транзистор</b>	<b>10,854</b>	<b>4</b>	<b>,028*</b>	<b>,094</b>
<b>Батеријска лампа</b>	<b>19,805</b>	<b>4</b>	<b>,001*</b>	<b>,125</b>
<b>Лопата</b>	<b>20,696</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,128</b>
<b>Крамп</b>	<b>16,151</b>	<b>4</b>	<b>,003*</b>	<b>,114</b>
<b>Мотика и ашов</b>	<b>10,992</b>	<b>4</b>	<b>,027*</b>	<b>,093</b>
Апарат за гашење почетних пожара	2,089	4	,719	,042
<b>Обнављање залиха</b>	<b>50,198</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,141</b>
<b>Залихе у аутомобилу</b>	<b>37,513</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,075</b>
<b>Комплет прве помоћи у дому</b>	<b>22,511</b>	<b>8</b>	<b>,004*</b>	<b>,071</b>
<b>Комплет прве помоћи у возилу</b>	<b>21,977</b>	<b>8</b>	<b>,005*</b>	<b>,077</b>
<b>Комплет прве помоћи – лако доступно</b>	<b>44,140</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,105</b>
<b>План за реаговање</b>	<b>71,930</b>	<b>12</b>	<b>,000*</b>	<b>,101</b>
<b>Дискусија о плану</b>	<b>53,430</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,109</b>
Копије докумената	14,833	8	,062	,058
<b>Осигурање</b>	<b>20,812</b>	<b>8</b>	<b>,008*</b>	<b>,067</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

\*\* Фи ( $\phi$ ) коефицијент, табела 2 са 2

#### 5.4. Повезаност мотивисаности и спремности грађана за реаговање

##### 5.4.1. Повезаност мотивисаности и перцепције спремности за реаговање

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између перцепције ризика и следећих променљивих: превентивне мере ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,117$  – мали утицај); новчана средства ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,149$  – мали утицај); ангажовани на терену ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,162$  – мали утицај); обилазак поплавлених места ( $p = 0,023 < 0,05$ ,  $v = 0,070$  – мали утицај); дуготрајне кише ( $p = 0,009 < 0,05$ ,  $v = 0,076$  – мали утицај); извештаји медија ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,108$  – мали утицај); ниво спремности ( $p = 0,00 < 0,05$ ,  $v = 0,099$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивом: ангажовани у прих. центру ( $p = 0,143 > 0,05$ ), подизање нивоа реке ( $p = 0,277 > 0,05$ ) (табела 210).



Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- апсолутно немотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање истичу да их на размишљање о спремности подстичу извештаји медија (13,4%), још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних шест месеци (18,6%), не раде ништа да би припремили себе за реаговање (67,3%);

- у извесној мери мотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање истичу да их на размишљање о спремности подстиче обилазак поплавлених места (13,4%);

- апсолутно мотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање предузели су превентивне мере (24,4%), уплатили би новчана средства (37,3%), ангажовали би се у пружању помоћи жртвама на терену (26,3%), истичу да их на размишљање о спремности подстиче дуготрајна киша (43,6%), недавно су почели са припремама (10,7%), вршили су припреме најмање шест месеци (6,9%).

Са друге стране, у најмањем проценту:

- апсолутно немотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање уплатили би новчана средства на рачун за помоћ жртвама угроженим поплавама (13,8%), ангажовали би се у пружању помоћи жртвама на терену (8,5%), истичу да их на размишљање о спремности подстиче дуготрајна киша (31,7%);

- у извесној мери немотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање предузели су превентивне мере (6,2%), истичу да их на размишљање о спремности подстиче обилазак поплавлених места (6,4%);

- нити немотивисани нити мотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних шест месеци (11,1%), недавно су почели са припремама (6,9%);

- апсолутно мотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање не раде ништа (51,8%) да би припремили себе.

Табела 210. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) мотивисаности грађана и наведених променљивих о перцепцији спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers V
<b>Превентивне мере</b>	<b>60,587</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,117</b>
<b>Новчана средства</b>	<b>51,598</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,149</b>
<b>Ангажовани на терену</b>	<b>61,256</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,162</b>
Ангажовани у прих. центру	6,870	4	,143	,054
<b>Обилазак поплавлених места</b>	<b>11,295</b>	<b>4</b>	<b>,023*</b>	<b>,070</b>
<b>Дуготрајне кише</b>	<b>13,425</b>	<b>4</b>	<b>,009*</b>	<b>,076</b>

Подизање нивоа река	5,104	4	,277	,047
<b>Извештаји медија</b>	<b>26,488</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,108</b>
<b>Ниво спремности</b>	<b>89,169</b>	<b>20</b>	<b>,000*</b>	<b>,099</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Једнофакторском анализом варијансе (*one-way ANOVA*) истражен је утицај мотивисаности грађана за предузимањем мера спремности за реаговање на зависне непрекидне променљиве о знању за реаговање. Субјекти су по мотивисаности подељени у 5 група (апсолутно немотивисани, у извесној мери немотивисани, нити мотивисани нити немотивисани, у извесној мери мотивисани, апсолутно мотивисани). Помоћу теста хомогености варијанси (*homogeneity of variance test*) испитана је једнакост варијанси у резултатима за сваку од 5 група. Имајући у виду резултате Ливиновог теста (Levene Statistic) претпоставка о хомогености варијансе прекршена је код свих променљива. Сходно томе, за променљиве код којих је прекршена претпоставка, дат је приказ табеле „Robust Tests of Equality of Means“ и резултати два теста, Велшовог (Welsh) и Брауновог (Brown - Forsythe) отпорних на кршење претпоставке о једнакости варијансе. За потребе истраживања, коришћени су резултати Велшовог (Welsh) теста.

Према резултатима, постоји статистички значајна разлика између средњих вредности наведених група код следећих зависних непрекидних променљивих: индивид. спремност ( $F = 55,15$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0886 – мали утицај); спремност домаћинства ( $F = 32,85$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0526 – мали утицај); спремност лок. зајед. ( $F = 22,11$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0368 – мали утицај); спремност државе ( $F = 9,03$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0145 – мали утицај); сопствене способности ( $F = 41,54$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0699 – мали утицај); значај пред. мера ( $F = 37,05$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0695 – мали утицај); ИСС ( $F = 11,85$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0197 – мали утицај); нисам угрожен ( $F = 2,66$ ,  $p = 0,0031$ , ета квадрат = 0,0048 – мали утицај); немам времена за то ( $F = 6,39$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0099 – мали утицај); то је веома скупо ( $F = 4,80$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат = 0,0076 – мали утицај); неће утицати на безб. ( $F = 5,66$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0101 – мали утицај); нисам способан ( $F = 7,24$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0112 – мали утицај); немам подршку ( $F = 4,16$ ,  $p = 0,002$ , ета квадрат = 0,0065 – мали утицај); укућани ( $F = 13,63$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0211 – мали утицај); комшије ( $F = 11,05$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0166 – мали утицај); МХО ( $F = 5,89$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат = 0,0120

- мали утицај); верска заједница ( $F = 3,75$ ,  $p = 0,005$ , ета квадрат =  $0,0069$  – мали утицај); полиција ( $F = 8,88$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0140$  – мали утицај); ВСЈ ( $F = 11,16$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0184$  – мали утицај); СХМП ( $F = 13,28$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0231$  – мали утицај); војска ( $F = 12,00$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0200$  – мали утицај); самоорг. појединци ( $F = 11,05$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0206$  – мали утицај); обавештеност ( $F = 141,10$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,1736$  – мали утицај); помоћ не би значила ( $F = 3,45$ ,  $p = 0,008$ , ета квадрат =  $0,0076$  – мали утицај); други су помогли ( $F = 7,42$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0135$  – мали утицај); посао државних органа ( $F = 5,48$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0119$  – мали утицај); грађани из поп. подруч. ( $F = 3,30$ ,  $p = 0,011$ , ета квадрат =  $0,0065$  – мали утицај); ефикасност полиције ( $F = 14,45$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0261$  – мали утицај); ефикасност ВСЈ ( $F = 11,06$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0210$  – мали утицај); ефикасност СХМП ( $F = 16,27$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0286$  – мали утицај); ефикасност војске ( $F = 11,07$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0198$  – мали утицај); ефикасност штаба за ВС ( $F = 3,60$ ,  $p = 0,006$ , ета квадрат =  $0,0062$  – мали утицај) (табела 211).

Накнадна поређења помоћу Тукејовог ХСД (Tukey HSD) казују да се забележена средња вредност:

- оцене индивидуалне спремности за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,48$ ,  $SD = 1,301$ ) и оних који сматрају да су апсолутно мотивисани ( $M = 3,35$ ,  $SD = 1,186$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво индивидуалне спремности за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- оцене спремности домаћинства за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,60$ ,  $SD = 1,140$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери мотивисани ( $M = 3,29$ ,  $SD = 0,804$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери мотивисани забележили су виши ниво индивидуалне спремности за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- оцене спремности државе за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,61$ ,  $SD = 1,311$ ) и оних који сматрају да су у апсолутно мотивисани ( $M$

= 3,14, SD = 1,265). Грађани који сматрају да су у апсолутно немотивисани забележили су виши ниво оцене спремности државе за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су апсолутно мотивисани;

- оцене спремности локалне заједнице за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,80$ ,  $SD = 1,312$ ) и оних који сматрају да су у апсолутно мотивисани ( $M = 3,12$ ,  $SD = 1,298$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво спремности локалне заједнице за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- оцене сигурности у сопствене способности за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,50$ ,  $SD = 1,345$ ) и оних који сматрају да су у апсолутно мотивисани ( $M = 3,29$ ,  $SD = 1,269$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво оцене сигурности у сопствене способности за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- значаја предузимање превентивних мера за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,66$ ,  $SD = 1,212$ ) и оних који сматрају да су у апсолутно мотивисани ( $M = 3,68$ ,  $SD = 1,330$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво индивидуалне спремности за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- значаја предузимање превентивних мера за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,66$ ,  $SD = 1,212$ ) и оних који сматрају да су у апсолутно мотивисани ( $M = 3,68$ ,  $SD = 1,330$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво индивидуалне спремности за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- истицања разлога „мислим да ће ми интервентно-спасилачке службе ионако помоћи па ми такве мере нису потребне“ за предузимање превентивних мера на личном плану статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,32$ ,  $SD = 1,327$ ) и оних који

сматрају да су апсолутно мотивисани ( $M = 2,89$ ,  $SD = 1,528$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво истицања наведеног разлога у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- истицања разлога „не сматрам да да сам лично или моје домаћинство угрожени од поплава“ за предузимање превентивних мера на личном плану статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су нити мотивисани нити немотивисани ( $M = 2,85$ ,  $SD = 1,306$ ) и оних који сматрају да су апсолутно мотивисани ( $M = 3,07$ ,  $SD = 1,625$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво истицања наведеног разлога у односу на грађане који сматрају да су нити мотивисани нити немотивисани;

- истицања разлога „немам времена“ за предузимање превентивних мера на личном плану статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно мотивисани ( $M = 2,67$ ,  $SD = 1,487$ ) и оних који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,23$ ,  $SD = 1,308$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво истицања наведеног разлога у односу на грађане који сматрају да су нити мотивисани нити немотивисани;

- истицања разлога „веома је скупо“ за предузимање превентивних мера на личном плану статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,48$ ,  $SD = 1,302$ ) и оних који сматрају да су нити мотивисани нити немотивисани ( $M = 2,83$ ,  $SD = 1,247$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво истицања наведеног разлога у односу на грађане који сматрају да су нити мотивисани нити немотивисани;

- истицања разлога „мислим да неће на личну или безбедност мог домаћинства“ за предузимање превентивних мера на личном плану статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,59$ ,  $SD = 1,330$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери мотивисани ( $M = 3,03$ ,  $SD = 1,332$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери мотивисани забележили су виши ниво истицања наведеног разлога у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- истицања разлога „нисам способан за тако нешто“ за непредузимање превентивних мера на личном плану статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,18$ ,  $SD = 1,276$ ) и оних који сматрају да су нити мотивисани нити немотивисани ( $M = 2,70$ ,  $SD = 1,236$ ). Грађани који сматрају да су нити мотивисани нити немотивисани забележили су виши ниво истицања наведеног разлога у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- истицања разлога „немам подршку од стране локалне заједнице“ за непредузимање превентивних мера на личном плану статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,18$ ,  $SD = 1,276$ ) и оних који сматрају да су нити мотивисани нити немотивисани ( $M = 2,70$ ,  $SD = 1,236$ ). Грађани који сматрају да су нити мотивисани нити немотивисани забележили су виши ниво истицања наведеног разлога у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- очекивања помоћи од укућана у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 3,99$ ,  $SD = 1,552$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери мотивисани ( $M = 4,49$ ,  $SD = 0,951$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери мотивисани забележили су виши ниво очекивања помоћи од наведене категорије у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- очекивања помоћи од међународних хуманитарних организација у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,26$ ,  $SD = 1,131$ ) и оних који сматрају да су апсолутно мотивисани ( $M = 2,65$ ,  $SD = 1,327$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно немотивисани забележили су виши ниво очекивања помоћи од наведене категорије у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- очекивања помоћи од верских заједница у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,24$ ,  $SD = 1,332$ ) и оних који сматрају да су апсо-

лутно мотивисани ( $M = 2,53$ ,  $SD = 1,478$ ). Грађани који сматрају су апсолутно немотивисани забележили су виши ниво очекивања помоћи од наведене категорије у односу на грађане који сматрају да су апсолутно мотивисани;

- очекивања помоћи од полиције у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 3,14$ ,  $SD = 1,442$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери мотивисани ( $M = 3,50$ ,  $SD = 1,220$ ). Грађани који сматрају су у извесној мери мотивисани забележили су виши ниво очекивања помоћи од наведене категорије у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- очекивања помоћи од ватрогасно-спасилачких јединица у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 3,43$ ,  $SD = 1,461$ ) и оних који сматрају да су апсолутно мотивисани ( $M = 3,86$ ,  $SD = 1,378$ ). Грађани који сматрају су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво очекивања помоћи од наведене категорије у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- очекивања помоћи од службе хитне медицинске помоћи у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 3,24$ ,  $SD = 1,362$ ) и оних који сматрају да су апсолутно мотивисани ( $M = 3,74$ ,  $SD = 1,357$ ). Грађани који сматрају су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво очекивања помоћи од наведене категорије у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- очекивања помоћи од војске у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 3,21$ ,  $SD = 1,498$ ) и оних који су у извесној мери мотивисани ( $M = 3,80$ ,  $SD = 1,201$ ). Грађани који сматрају су у извесној мери мотивисани забележили су виши ниво очекивања помоћи од наведене категорије у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- очекивања помоћи од самоорганизованих појединаца у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,52$ ,  $SD = 1,449$ ) и оних који

су апсолутно мотивисани ( $M = 3,20$ ,  $SD = 1,443$ ). Грађани који сматрају су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво очекивања помоћи од наведене категорије у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- оцене обавештености за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 1,48$ ,  $SD = 1,008$ ) и оних који су у извесној мери мотивисани ( $M = 3,14$ ,  $SD = 1,088$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери мотивисани забележили су виши ниво обавештености у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- очекивања помоћи од самоорганизованих појединаца у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,52$ ,  $SD = 1,449$ ) и оних који су апсолутно мотивисани ( $M = 3,20$ ,  $SD = 1,443$ ). Грађани који сматрају су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво очекивања помоћи од наведене категорије у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- истицања разлога „моја помоћ не би довољно значила“ за неангажовање у пружању помоћи угроженим људима на терену статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,92$ ,  $SD = 1,447$ ) и оних који су у извесној мери мотивисани ( $M = 2,63$ ,  $SD = 1,121$ ). Грађани који сматрају су апсолутно немотивисани забележили су виши ниво очекивања помоћи од наведене категорије у односу на грађане који сматрају да су у извесној мери мотивисани;

- истицања разлога „то је посао државних органа“ за неангажовање у пружању помоћи угроженим људима на терену статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 3,35$ ,  $SD = 1,386$ ) и оних који су апсолутно мотивисани ( $M = 2,80$ ,  $SD = 1,453$ ). Грађани који сматрају су апсолутно немотивисани забележили су виши ниво очекивања помоћи од наведене категорије у односу на грађане који сматрају да су у извесној мери мотивисани;

- истицања разлога „очекивао сам да првенствено буду ангажовани људи из угрожених подручја“ за неангажовање у пружању помоћи угроженим људима на



терену статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 3,05$ ,  $SD = 1,391$ ) и оних који су апсолутно мотивисани ( $M = 2,70$ ,  $SD = 1,426$ ). Грађани који сматрају су апсолутно немотивисани забележили су виши ниво очекивања помоћи од наведене категорије у односу на грађане који сматрају да су апсолутно мотивисани;

- истицања разлога „нисам имао времена за тако нешто“ за неангажовање у пружању помоћи угроженим људима на терену статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,89$ ,  $SD = 1,555$ ) и оних који су апсолутно мотивисани ( $M = 2,54$ ,  $SD = 1,442$ ). Грађани који сматрају су апсолутно немотивисани грађани забележили су виши ниво очекивања помоћи од наведене категорије у односу на грађане који сматрају да су у извесној мери мотивисани;

- оцене ефикасности реаговања полиције у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,89$ ,  $SD = 1,431$ ) и оних који су апсолутно мотивисани ( $M = 3,56$ ,  $SD = 1,367$ ). Грађани који сматрају су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво оцене ефикасности реаговања у односу на грађане који сматрају да апсолутно немотивисани;

- оцене ефикасности реаговања ватрогасно-спасилачких јединица у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 3,20$ ,  $SD = 1,460$ ) и оних који су апсолутно мотивисани ( $M = 3,83$ ,  $SD = 1,390$ ). Грађани који сматрају су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво оцене ефикасности реаговања у односу на грађане који сматрају да апсолутно немотивисани;

- оцене ефикасности реаговања службе хитне медицинске помоћи у природним катастрофама изазваним поплавама статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су у извесној мери немотивисани ( $M = 3,21$ ,  $SD = 1,157$ ) и оних који су апсолутно мотивисани ( $M = 3,86$ ,  $SD = 1,325$ ). Грађани који сматрају су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво оцене ефикасности реаговања у односу на грађане који сматрају да су у извесној мери немотивисани;

- оцене ефикасности реаговања штаба за ванредне ситуације статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 3,21$ ,  $SD = 1,157$ ) и оних који су у извесној мери немотивисани ( $M = 3,18$ ,  $SD = 1,332$ ). Грађани који сматрају су апсолутно немотивисани забележили су виши ниво оцене ефикасности реаговања у односу на грађане који сматрају да су у извесној мери немотивисани.

Табела 211. Резултати једнофакторске анализе варијансе (one-way ANOVA) различитих група мотивисаности грађана и непрекидних зависних променљивих о перцепцији спремности за реаговање

Тест хомогености варијансе				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Индивид. спремности	51,514	4	2443	,000
Спремност домаћинства	39,381	4	2451	,000
Спремност лок. зајед.	20,563	4	2436	,000
Спремност државе	11,698	4	2441	,000
Сопствене способности	88,967	4	2434	,000
Значај пред. мера	41,857	4	2437	,000
ИСС	12,299	4	2417	,000
Нисам угрожен	20,092	4	2429	,000
Немам времена за то	9,154	4	2409	,000
То је веома скупо	5,426	4	2399	,000
Неће утицати на безб.	30,259	4	2404	,000
Нисам способан	14,075	4	2398	,000
Немам подршку	17,578	4	2410	,000
Не могу спречити	11,797	4	2395	,000
Укућани	34,270	4	2419	,000
Комшије	23,717	4	2420	,000
НХО	13,249	4	2407	,000
МХО	8,663	4	2406	,000
Верска заједница	29,583	4	2404	,000
Полиција	16,161	4	2420	,000
ВСЈ	21,569	4	2423	,000
СХМП	12,266	4	2422	,000
Војска	13,749	4	2424	,000
Самоорг. појединци	22,567	4	2422	,000
Обавештеност	114,870	4	2453	,000
Помоћ не би значила	14,278	4	2308	,000
Други су помогли	24,176	4	2307	,000
Посао државних органа	26,565	4	2302	,000
Грађани из поп. подруч.	18,568	4	2284	,000
Недостатак времена	19,825	4	2294	,000
Превише кошта	5,101	4	2292	,000
Ефикасност полиције	12,532	4	2396	,000
Ефикасност ВСЈ	11,967	4	2397	,000
Ефикасност СХМП	10,314	4	2396	,000
Ефикасност војске	2,528	4	2383	,039

\* није прекршена претпоставка о једнакости варијансе – Sig. > 0,05

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Индивид. спремност	Раз. група	240,182	4	60,046	59,439	,000
	У оквиру групе	2467,929	2443	1,010		
	Укупно	2708,111	2447			
Спремност домаћинства	Раз. група	123,949	4	30,987	34,030	,000
	У оквиру групе	2231,822	2451	,911		
	Укупно	2355,770	2455			

Спремност лок. зајед.	Раз. група	110,869	4	27,717	23,316	,000
	У оквиру групе	2895,773	2436	1,189		
	Укупно	3006,642	2440			
Спремност државе	Раз. група	47,560	4	11,890	8,981	,000
	У оквиру групе	3231,493	2441	1,324		
	Укупно	3279,053	2445			
Сопствене способности	Раз. група	182,846	4	45,712	45,735	,000
	У оквиру групе	2432,734	2434	,999		
	Укупно	2615,580	2438			
Значај пред. мера	Раз. група	219,363	4	54,841	45,533	,000
	У оквиру групе	2935,186	2437	1,204		
	Укупно	3154,549	2441			
ИСС	Раз. група	84,726	4	21,182	12,180	,000
	У оквиру групе	4203,153	2417	1,739		
	Укупно	4287,880	2421			
Нисам угрожен	Раз. група	24,612	4	6,153	2,935	,020
	У оквиру групе	5093,084	2429	2,097		
	Укупно	5117,696	2433			
Немам времена за то	Раз. група	43,506	4	10,877	6,069	,000
	У оквиру групе	4317,043	2409	1,792		
	Укупно	4360,549	2413			
То је веома скупо	Раз. група	32,225	4	8,056	4,642	,001
	У оквиру групе	4163,523	2399	1,736		
	Укупно	4195,748	2403			
Неће утицати на безб.	Раз. група	42,093	4	10,523	6,185	,000
	У оквиру групе	4090,535	2404	1,702		
	Укупно	4132,628	2408			
Нисам способан	Раз. група	47,349	4	11,837	6,790	,000
	У оквиру групе	4180,235	2398	1,743		
	Укупно	4227,584	2402			
Немам подршку	Раз. група	27,352	4	6,838	4,002	,003
	У оквиру групе	4117,585	2410	1,709		
	Укупно	4144,937	2414			
Не могу спречити	Раз. група	8,832	4	2,208	1,194	,311
	У оквиру групе	4429,241	2395	1,849		
	Укупно	4438,073	2399			
Укућани	Раз. група	77,931	4	19,483	13,054	,000
	У оквиру групе	3610,404	2419	1,493		
	Укупно	3688,335	2423			
Комшије	Раз. група	63,539	4	15,885	10,270	,000
	У оквиру групе	3742,991	2420	1,547		
	Укупно	3806,530	2424			
НХО	Раз. група	3,930	4	,982	,713	,583
	У оквиру групе	3318,115	2407	1,379		
	Укупно	3322,045	2411			
МХО	Раз. група	38,233	4	9,558	7,317	,000
	У оквиру групе	3143,050	2406	1,306		
	Укупно	3181,283	2410			
Верска заједница	Раз. група	25,101	4	6,275	4,201	,002
	У оквиру групе	3591,076	2404	1,494		
	Укупно	3616,177	2408			
Полиција	Раз. група	59,061	4	14,765	8,594	,000
	У оквиру групе	4157,741	2420	1,718		
	Укупно	4216,802	2424			
ВСЈ	Раз. група	68,367	4	17,092	11,402	,000
	У оквиру групе	3632,059	2423	1,499		
	Укупно	3700,425	2427			
СХМП	Раз. група	86,787	4	21,697	14,330	,000
	У оквиру групе	3667,120	2422	1,514		
	Укупно	3753,907	2426			
Војска	Раз. група	87,374	4	21,843	12,372	,000

	У оквиру групе	4279,557	2424	1,765		
	Укупно	4366,930	2428			
Самоорг. појединци	Раз. група	90,596	4	22,649	12,796	,000
	У оквиру групе	4286,821	2422	1,770		
	Укупно	4377,417	2426			
Обавештеност	Раз. група	669,154	4	167,288	128,854	,000
	У оквиру групе	3184,667	2453	1,298		
	Укупно	3853,821	2457			
Помоћ не би значила	Раз. група	27,880	4	6,970	4,477	,001
	У оквиру групе	3593,257	2308	1,557		
	Укупно	3621,136	2312			
Други су помогли	Раз. група	46,711	4	11,678	7,909	,000
	У оквиру групе	3406,251	2307	1,476		
	Укупно	3452,962	2311			
Посао државних органа	Раз. група	42,818	4	10,705	6,979	,000
	У оквиру групе	3530,940	2302	1,534		
	Укупно	3573,758	2306			
Грађани из поп. подруч.	Раз. група	22,669	4	5,667	3,774	,005
	У оквиру групе	3429,580	2284	1,502		
	Укупно	3452,249	2288			
Недостатак времена	Раз. група	17,670	4	4,417	2,639	,032
	У оквиру групе	3839,873	2294	1,674		
	Укупно	3857,543	2298			
Превише кошта	Раз. група	5,349	4	1,337	,931	,445
	У оквиру групе	3291,312	2292	1,436		
	Укупно	3296,661	2296			
Ефикасност полиције	Раз. група	102,531	4	25,633	16,071	,000
	У оквиру групе	3821,469	2396	1,595		
	Укупно	3924,000	2400			
Ефикасност ВСЈ	Раз. група	84,174	4	21,043	12,880	,000
	У оквиру групе	3916,316	2397	1,634		
	Укупно	4000,490	2401			
Ефикасност СХМП	Раз. група	103,178	4	25,794	17,673	,000
	У оквиру групе	3497,064	2396	1,460		
	Укупно	3600,242	2400			
Ефикасност војске	Раз. група	83,720	4	20,930	12,039	,000
	У оквиру групе	4142,717	2383	1,738		
	Укупно	4226,437	2387			
Ефикасност штаба за ВС	Раз. група	27,714	4	6,929	3,736	,005
	У оквиру групе	4437,579	2393	1,854		
	Укупно	4465,293	2397			

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 5 група – Sig.  $\leq 0,05$

Robust Testss of Equality of Means					
		Statistic <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Индивид. спремност	Welch	55,151	4	797,189	,000*
	Brown - Forsythe	52,363	4	1200,116	,000*
Спремност домаћинства	Welch	32,850	4	799,562	,000*
	Brown - Forsythe	30,770	4	1331,460	,000*
Спремност лок. зајед.	Welch	22,116	4	801,343	,000*
	Brown - Forsythe	21,271	4	1344,733	,000*
Спремност државе	Welch	9,037	4	812,852	,000*
	Brown - Forsythe	8,545	4	1435,246	,000*
Сопствене способности	Welch	41,545	4	783,754	,000*
	Brown - Forsythe	38,943	4	1128,238	,000*
Значај пред. мера	Welch	37,053	4	793,504	,000*
	Brown - Forsythe	41,644	4	1469,980	,000*
ИСС	Welch	11,851	4	818,553	,000*
	Brown - Forsythe	12,135	4	1644,673	,000*
Нисам угрожен	Welch	2,665	4	797,105	,031*

	Brown - Forsythe	2,740	4	1496,363	,027*
Немам времена за то	Welch	6,392	4	807,091	,000*
	Brown - Forsythe	6,016	4	1666,609	,000*
То је веома скупо	Welch	4,806	4	803,628	,001*
	Brown - Forsythe	4,571	4	1639,675	,001*
Неће утицати на безб.	Welch	5,663	4	790,865	,000*
	Brown - Forsythe	5,885	4	1582,023	,000*
Нисам способан	Welch	7,244	4	807,317	,000*
	Brown - Forsythe	6,653	4	1647,829	,000*
Немам подршку	Welch	4,166	4	795,550	,002*
	Brown - Forsythe	3,777	4	1470,943	,005*
Не могу спречити	Welch	1,166	4	795,864	,324
	Brown - Forsythe	1,132	4	1520,368	,340
Укућани	Welch	13,632	4	784,840	,000*
	Brown - Forsythe	11,466	4	1135,724	,000*
Комшије	Welch	11,053	4	796,512	,000*
	Brown - Forsythe	9,551	4	1337,830	,000*
НХО	Welch	,669	4	795,102	,614
	Brown - Forsythe	,677	4	1490,764	,608
МХО	Welch	5,890	4	798,394	,000*
	Brown - Forsythe	7,227	4	1626,525	,000*
Верска заједница	Welch	3,755	4	790,348	,005*
	Brown - Forsythe	3,994	4	1467,644	,003*
Полиција	Welch	8,888	4	798,578	,000*
	Brown - Forsythe	8,107	4	1466,492	,000*
ВСЈ	Welch	11,168	4	786,961	,000*
	Brown - Forsythe	10,258	4	1313,591	,000*
СХМП	Welch	13,282	4	801,150	,000*
	Brown - Forsythe	13,598	4	1445,576	,000*
Војска	Welch	12,000	4	798,259	,000*
	Brown - Forsythe	11,456	4	1391,579	,000*
Самоорг. појединци	Welch	11,055	4	786,258	,000*
	Brown - Forsythe	11,712	4	1446,962	,000*
Обавештеност	Welch	141,109	4	830,898	,000*
	Brown - Forsythe	131,888	4	1653,703	,000*
Помоћ не би значила	Welch	3,459	4	762,345	,008*
	Brown - Forsythe	4,119	4	1318,327	,003*
Други су помогли	Welch	7,429	4	774,619	,000*
	Brown - Forsythe	7,452	4	1327,690	,000*
Посао државних органа	Welch	5,482	4	758,376	,000*
	Brown - Forsythe	6,509	4	1374,234	,000*
Грађани из поп. подруч.	Welch	3,304	4	744,419	,011*
	Brown - Forsythe	3,515	4	1329,279	,007*
Недостатак времена	Welch	1,920	4	756,952	,105
	Brown - Forsythe	2,436	4	1264,467	,045
Превише кошта	Welch	,838	4	767,568	,501
	Brown - Forsythe	,892	4	1389,782	,468
Ефикасност полиције	Welch	14,456	4	797,933	,000*
	Brown - Forsythe	14,973	4	1420,766	,000*
Ефикасност ВСЈ	Welch	11,063	4	800,151	,000*
	Brown - Forsythe	12,047	4	1425,744	,000*
Ефикасност СХМП	Welch	16,270	4	790,710	,000*
	Brown - Forsythe	16,726	4	1410,173	,000*
Ефикасност војске	Welch	11,074	4	798,764	,000*
	Brown - Forsythe	11,818	4	1590,719	,000*
Ефикасност штаба за ВС	Welch	3,601	4	792,044	,006*
	Brown - Forsythe	3,573	4	1469,470	,007*

a. Asymptotically F distributed.

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 5 група – Sig.  $\leq 0,05$

#### 5.4.2. Повезаност мотивисаности и знања о поплавама

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између перцепције ризика и следећих променљивих: знање о поплави ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,163$  – мали утицај); познавање безб. процедура ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,204$  – мали утицај); евакуација ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,084$  – мали утицај); едукација у школи ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,093$  – мали утицај); едукација у породици ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,118$  – мали утицај); едукација на послу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,125$  – мали утицај); старији, хендикепирани ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,164$  – мали утицај); пристанак на евакуацију ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,094$  – мали утицај); помоћ – старији, инвалиди ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,194$  – мали утицај); комшије – самостално ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,089$  – мали утицај); карта поплавног ризика ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,114$  – мали утицај); званично упозорење ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,229$  – мали утицај); потенцијалне заразе ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,343$  – мали утицај); вентил за воду ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,117$  – мали утицај); вентил за гас ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,110$  – мали утицај); прекидач за електричну енергију ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,101$  – мали утицај); руковање вентилом за воду ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,108$  – мали утицај); руковање вентилом за гас ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,130$  – мали утицај); руковање прек. ел. енергије ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,138$  – мали утицај); информације од укућана ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,099$  – мали утицај); информације од комшија ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,109$  – мали утицај); информације од другара/ца ( $p = 0,031 < 0,05$ ,  $v = 0,068$  – мали утицај); информације од фамилије ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $v = 0,081$  – мали утицај); информације у школи ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,099$  – мали утицај); информације на факултету ( $p = 0,030 < 0,05$ ,  $v = 0,068$  – мали утицај); информације кроз неф. систем ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,099$  – мали утицај); информације на послу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,109$  – мали утицај); информације на телевизији ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,110$  – мали утицај); информације на радију ( $p = 0,019 < 0,05$ ,  $v = 0,071$  – мали утицај); информације из штампе ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,102$  – мали утицај); прошли обуку ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,094$  – мали утицај); жеља за обуком ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,175$  – мали утицај); едукац. преко видео-игрица ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,128$  – мали утицај); едукац. преко интернета ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,104$  – мали утицај); едукац. преко предавања ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,134$  – мали утицај); неформални систем ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,199$  – мали утицај).

Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивом: информације у верској заједници ( $p = 0,103 < 0,05$ ,  $v = 0,058$  – мали утицај); информације преко интернета ( $p = 0,071 < 0,05$ ,  $v = 0,061$  – мали утицај); едукац. преко телевизије ( $p = 0,054 < 0,05$ ,  $v = 0,063$  – мали утицај); едукац. преко радија ( $p = 0,280 < 0,05$ ,  $v = 0,047$  – мали утицај) (табела 212). Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- апсолутно немотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање евакуисали би се на вишим спратовима куће (32,7%), у прихватним центрима (18,8%), стекли информације од фамилија (18,5%), желели би да стекну информације преко интернета (32,2%);

- у извесној мери немотивисани грађани мисле да се њихове комшије могу самостално спасити приликом поплава (42,7%);

- нити мотивисани нити немотивисани грађани евакуисали би се код пријатеља (38,5%), стекли информације преко неформалног система образовања (11%);

- у извесној мери мотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање стекли су информације од другара (14,5%);

- апсолутно мотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање знају шта је поплава (91,3%), познају безбедносне процедуре реаговања (39,7%), евакуисали би се код комшија (15,8%), у изнајмљеним становима (5,2%), истичу да им је неко у основној/средњој школи причао о поплавама (29,5%), у породици причао (49,5%), на послу причао (40%), знају где се налазе старији, хендикепирани и одојчад (57,1%), евакуисали би се у случају наиласка поплавног таласа (94%), знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад (72,1%), упознати су са картом поплавног ризика локалне заједнице (16,9%), знају шта треба радити након упозорења о наиласку поплавног таласа (30,4%), упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве (54,4%), знају где се налази вентил за воду (87,8%), вентил за гас (53,6%), прекидач електричне енергије (86,6%), знају да рукују вентилом за воду (84,1%), вентил за гас (66,4%), прекидачем електричне енергије (57,8%), стекли информације од укућана (35,7%), комшија (17,4%), школа (15,2%), стекли информације преко посла (20,3%), телевизије (57,1%), преко радија

(17%), преко штампе (37,7%), прошли неку обуку за поступање у ванредним ситуацијама (9,9%), желели би да прођу обуку за поступање у ванредним ситуацијама (53,9%).

Са друге стране, у најмањем проценту:

- апсолутно немотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање познају безбедносне процедуре реаговања (12,3%), евакуисали би се код пријатеља (30,2%), истичу да им је неко у основној/средњој школи причао о поплавама (17,3%), у породици причао (22%), на послу причао (16%), евакуисали би се у случају наиласка поплавног таласа (84,4%), знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад (27,9%), упознати су са картом поплавног ризика локалне заједнице (5,6%), знају шта треба радити након упозорења о наиласку поплавног таласа (16,8%), упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве (24,3%), знају где се налази вентил за воду (70,6%), вентил за гас (48,8%), прекидач електричне енергије (75,8%), знају да рукују вентилом за воду (63,9%), вентилом за гас (45,1%), прекидачем електричне енергије (76,9%), стекли информације од укућана (20,1%), комшија (10,6%), школа (7,3%), преко неформалног система образовања (2,2%), стекли информације преко посла (7,4%), телевизије (51,5%), преко радија (8,5%), преко штампе (20,6%), прошли неку обуку за поступање у ванредним ситуацијама (3%);

- у извесној мери немотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање знају шта је поплава (67,7%), евакуисали би се на вишим спратовима куће (32,7%), у изнајмљеним становима (5,2%), знају где се налазе старији, хендикепирани и одојчад (29,8%), желели би да прођу обуку за поступање у ванредним ситуацијама (23,8%);

- нити немотивисани нити мотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање евакуисали би се код комшија (6,9%);

- у извесној мери мотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање евакуисали би се у прихватним центрима (11,1%);

- апсолутно мотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање мисле да се њихове комшије могу самостално спасити приликом поплава (33,7%), стекли информације од другара (8,4%), стекли информације од фамилија (9,8%), желели би да стекну информације преко интернета (20,5%).



Табела 212. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) мотивисаности и знања као елемента спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramer's v
<b>Знање о поплави</b>	<b>126,838</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,163</b>
<b>Познавање безб. процедура</b>	<b>190,324</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,204</b>
<b>Евакуација</b>	<b>62,038</b>	<b>16</b>	<b>,000*</b>	<b>,084</b>
<b>Едукација у школи</b>	<b>39,966</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,093</b>
<b>Едукација у породици</b>	<b>64,815</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,118</b>
<b>Едукација на послу</b>	<b>71,142</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,125</b>
<b>Старији, хендикепирани</b>	<b>124,231</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,164</b>
<b>Пристанак на евакуацију</b>	<b>20,906</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,094</b>
<b>Помоћ - старији, инвалиди</b>	<b>179,951</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,194</b>
<b>Комшије - самостално</b>	<b>37,237</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,089</b>
<b>Карта поплавног ризика</b>	<b>61,605</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,114</b>
<b>Званично упозорење</b>	<b>239,540</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,229</b>
<b>Потенцијалне заразе</b>	<b>1155,299</b>	<b>560</b>	<b>,000*</b>	<b>,343</b>
<b>Вентил за воду</b>	<b>65,431</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,117</b>
<b>Вентил за гас</b>	<b>46,226</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,110</b>
<b>Прекидач за електричну енергију</b>	<b>46,234</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,101</b>
<b>Руковање вентилом за воду</b>	<b>56,290</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,108</b>
<b>Руковање вентилом за гас</b>	<b>65,488</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,130</b>
<b>Руковање прек. ел. енергије</b>	<b>87,911</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,138</b>
<b>Информације од укућана</b>	<b>22,829</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,099</b>
<b>Информације о комшија</b>	<b>27,556</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,109</b>
<b>Информације од другара/ца</b>	<b>10,669</b>	<b>4</b>	<b>,031*</b>	<b>,068</b>
<b>Информације од фамилије</b>	<b>15,365</b>	<b>4</b>	<b>,004*</b>	<b>,081</b>
<b>Информације у школи</b>	<b>22,578</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,099</b>
<b>Информације на факултету</b>	<b>10,738</b>	<b>4</b>	<b>,030*</b>	<b>,068</b>
<b>Информације кроз неф. систем</b>	<b>22,499</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,099</b>
<b>Информације на послу</b>	<b>27,657</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,109</b>
<b>Информације у верској заједници</b>	<b>7,706</b>	<b>4</b>	<b>,103</b>	<b>,058</b>
<b>Информације на телевизији</b>	<b>28,361</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,110</b>
<b>Информације на радију</b>	<b>11,783</b>	<b>4</b>	<b>,019*</b>	<b>,071</b>
<b>Информације из штампе</b>	<b>24,190</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,102</b>
<b>Информације преко интернета</b>	<b>8,617</b>	<b>4</b>	<b>,071</b>	<b>,061</b>
<b>Прошли обуку</b>	<b>20,958</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,094</b>
<b>Жеља за обуком</b>	<b>140,649</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,175</b>
<b>Едукац. преко телевизије</b>	<b>9,302</b>	<b>4</b>	<b>,054</b>	<b>,063</b>
<b>Едукац. преко радија</b>	<b>5,069</b>	<b>4</b>	<b>,280</b>	<b>,047</b>
<b>Едукац. преко видео - игрица</b>	<b>37,701</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,128</b>
<b>Едукац. преко интернета</b>	<b>24,801</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,104</b>
<b>Едукац. преко предавања</b>	<b>41,373</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,134</b>
<b>Неформални систем</b>	<b>93,083</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,199</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Једнофакторском анализом варијансе (*One-way ANOVA*) истражен је утицај мотивисаности грађана за предузимањем мера спремности за реаговање на зависне непрекидне променљиве о знању за реаговање. Субјекти су по мотивисаности подељени у 5 група (апсолутно немотивисани, у извесној мери немотивисани, нити мотивисани нити немотивисани, у извесној мери мотивисани, апсолутно мотивисани). Помоћу теста хомогености варијанси (*homogeneity of variance test*) испитана

је једнакост варијанси у резултатима за сваку од 5 група. Имајући у виду резултате Ливиновог теста (Levene Statistic) претпоставка о хомогености варијансе прекршена је код свих променљива. Сходно томе, за променљиве код којих је прекршена претпоставка, дат је приказ табеле „Robust Tests of Equality of Means“ и резултати два теста, Велшовог (Welsh) и Брауновог (Brown - Forsythe) отпорних на кршење претпоставке о једнакости варијансе. За потребе истраживања, коришћени су резултати Велшовог (Welsh) теста.

Према резултатима, постоји статистички значајна разлика између средњих вредности наведених група код следећих зависних непрекидних променљивих: ниво знања ( $F = 94,20$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,1722$  – мали утицај); могућност плављења – 1 год. ( $F = 44,59$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0719$  – мали утицај); могућност плављења – 5 год. ( $F = 37,54$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0633$  – мали утицај); системи упозорења ( $F = 36,98$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0563$  – мали утицај); полиција ( $F = 21,42$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0412$  – мали утицај); ВСЈ ( $F = 21,79$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0425$  – мали утицај); штаб за ванредне ситуације ( $F = 17,94$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0303$  – мали утицај); путеви за евакуацију ( $F = 9,41$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0176$  – мали утицај); оближња склоништа ( $F = 6,44$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0102$  – мали утицај); процена угрожености и план ( $F = 10,95$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0165$  – мали утицај) (табела 213).

Накнадна поређења помоћу Тукејовог ХСД (Tukey HSD) казују да се забележена средња вредност:

- оцене нивоа знања за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су у извесној мери немотивисани ( $M = 2,57$ ,  $SD = 0,852$ ) и оних који сматрају да су апсолутно мотивисани ( $M = 3,51$ ,  $SD = 1,155$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво знања за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су у извесној мери немотивисани;

- оцене могућности плављења локалне заједнице у наредних годину дана статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 1,80$ ,  $SD = 1,220$ ) и оних који сматрају да су апсолутно мотивисани ( $M = 3,11$ ,  $SD = 1,524$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно

мотивисани забележили су виши ниво оцене могућности плављења локалне заједнице у наредних годину дана у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- оцене могућности плављења локалне заједнице у наредних десет година дана статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,05$ ,  $SD = 1,363$ ) и оних који сматрају да су апсолутно мотивисани ( $M = 3,36$ ,  $SD = 1,451$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво оцене могућности плављења локалне заједнице у наредних годину дана у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- познавања система упозорења статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 1,68$ ,  $SD = 1,161$ ) и оних који сматрају да су апсолутно мотивисани ( $M = 2,58$ ,  $SD = 1,434$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво познавања система упозорења у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- познавања надлежности полиције за реаговање приликом поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,04$ ,  $SD = 1,333$ ) и оних који сматрају да су апсолутно мотивисани ( $M = 2,97$ ,  $SD = 1,484$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво познавања надлежности полиције у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- познавања надлежности ватрогасно-спасилачких јединица за реаговање приликом поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,25$ ,  $SD = 1,392$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери мотивисани ( $M = 2,93$ ,  $SD = 1,245$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери мотивисани забележили су виши ниво познавања надлежности ватрогасно-спасилачких јединица у односу на грађане који сматрају да су у извесној мери мотивисани;

- познавања надлежности штабова за ванредне ситуације за реаговање приликом поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,20$ ,  $SD = 1,378$ ) и оних који сматрају

да су апсолутно мотивисани ( $M = 2,88$ ,  $SD = 1,487$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво познавања надлежности штабова за ванредне ситуације у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- познавања путева евакуације за реаговање приликом поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,08$ ,  $SD = 1,373$ ) и оних који сматрају да су апсолутно немотивисани ( $M = 2,66$ ,  $SD = 1,459$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво познавања путева евакуације у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- познавања оближњих склоништа за реаговање приликом поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су у извесној мери немотивисани ( $M = 2,05$ ,  $SD = 1,083$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери мотивисани ( $M = 2,38$ ,  $SD = 1,277$ ). Грађани који сматрају да су у извесној мери мотивисани забележили су виши ниво познавања оближњих склоништа у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани;

- познавања процене угрожености и планова заштите и спасавања за поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који сматрају да су у извесној мери немотивисани ( $M = 1,97$ ,  $SD = 1,287$ ) и оних који сматрају да су апсолутно мотивисани ( $M = 2,40$ ,  $SD = 1,474$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво познавања процене угрожености и планова у односу на грађане који сматрају да су у извесној мери немотивисани.

Табела 213. Резултати једнофакторске анализе варијансе (one-way ANOVA) различитих група перцепције ризика и непрекидних зависних променљивих о знању за реаговање

Тест хомогености варијансе				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Ниво знања	50,409	4	2345	,000
Могућност плављења – 1 год.	15,257	4	2436	,000
Могућност плављења – 5 год.	9,208	4	2389	,000
Системи упозорења	37,118	4	2403	,000
Полиција	25,428	4	2410	,000
ВСЈ	39,644	4	2406	,000
Штаб за ванредне ситуације	26,234	4	2404	,000
Путеви евакуације	20,023	4	2401	,000
Оближња склоништа	25,835	4	2406	,000
Процена угрож. и планови	42,454	4	2398	,000

\* није прекршена претпоставка о једнакости варијансе – Sig. > 0,05

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Ниво знања	Раз. група	425,719	4	106,430	121,973	,000
	У оквиру групе	2046,177	2345	,873		
	Укупно	2471,896	2349			
Могућност плављења – 1 год.	Раз. група	322,100	4	80,525	47,186	,000
	У оквиру групе	4157,116	2436	1,707		
	Укупно	4479,216	2440			
Могућност плављења – 5 год.	Раз. група	289,718	4	72,429	40,370	,000
	У оквиру групе	4286,241	2389	1,794		
	Укупно	4575,959	2393			
Системи упозорења	Раз. група	191,917	4	47,979	35,858	,000
	У оквиру групе	3215,344	2403	1,338		
	Укупно	3407,261	2407			
Полиција	Раз. група	157,356	4	39,339	25,900	,000
	У оквиру групе	3660,481	2410	1,519		
	Укупно	3817,837	2414			
ВСЈ	Раз. група	170,511	4	42,628	26,733	,000
	У оквиру групе	3836,544	2406	1,595		
	Укупно	4007,054	2410			
Штаб за ванредне ситуације	Раз. група	119,196	4	29,799	18,802	,000
	У оквиру групе	3809,996	2404	1,585		
	Укупно	3929,191	2408			
Путеви за евакуацију	Раз. група	69,703	4	17,426	10,814	,000
	У оквиру групе	3868,942	2401	1,611		
	Укупно	3938,645	2405			
Оближња склоништа	Раз. група	37,685	4	9,421	6,249	,000
	У оквиру групе	3627,398	2406	1,508		
	Укупно	3665,083	2410			
Процена угрожености и план	Раз. група	57,846	4	14,461	10,082	,000
	У оквиру групе	3439,598	2398	1,434		
	Укупно	3497,444	2402			

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 5 група – Sig.  $\leq 0,05$

Robust Testss of Equality of Means					
		Statistic <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Ниво знања	Welch	94,202	4	768,567	,000*
	Brown - Forsythe	111,874	4	1255,217	,000*
Могућност плављења – 1 год.	Welch	44,593	4	832,853	,000*
	Brown - Forsythe	48,665	4	1773,581	,000*
Могућност плављења – 5 год.	Welch	37,549	4	809,786	,000*
	Brown - Forsythe	40,582	4	1612,714	,000*
Системи упозорења	Welch	36,984	4	799,533	,000*
	Brown - Forsythe	35,629	4	1600,779	,000*
Полиција	Welch	21,422	4	779,894	,000*
	Brown - Forsythe	24,115	4	1477,031	,000*
ВСЈ	Welch	21,791	4	779,464	,000*
	Brown - Forsythe	25,106	4	1450,786	,000*
Штаб за ванредне ситуације	Welch	17,946	4	788,528	,000*
	Brown - Forsythe	18,088	4	1474,365	,000*
Путеви евакуације	Welch	9,417	4	785,538	,000*
	Brown - Forsythe	10,358	4	1495,018	,000*
Оближња склоништа	Welch	6,442	4	784,250	,000*
	Brown - Forsythe	5,921	4	1447,519	,000*
Процена угрож. и планови	Welch	10,956	4	783,298	,000*
	Brown - Forsythe	9,674	4	1483,390	,000*

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 5 група – Sig.  $\leq 0,05$

#### 5.4.3. Повезаност мотивисаности и поседовања залиха и планова

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између перцепције ризика и следећих променљивих: залихе у дому ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,117$  – мали утицај); залихе хране ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,252$  – мали утицај); залихе воде ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,193$  – мали утицај); радио-транзистор ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,167$  – мали утицај); батеријска лампа ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,149$  – мали утицај); лопата ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,177$  – мали утицај); крамп ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,230$  – мали утицај); мотика и ашов ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,211$  – мали утицај); апарат за гашење почетних пожара ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,184$  – мали утицај); обнављање залиха ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $v = 0,094$  – мали утицај); залихе у аутомобилу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,110$  – мали утицај); комплет прве помоћи у дому ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,132$  – мали утицај); комплет прве помоћи у возилу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,123$  – мали утицај); комплет прве помоћи – лако доступно ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,211$  – мали утицај); план за реаговање ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,121$  – мали утицај); дискусија о плану ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,191$  – мали утицај); копије докумената ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,119$  – мали утицај); осигурање ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,125$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивом: ангажовани у прих. центру ( $p = 0,143 > 0,05$ ), подизање нивоа реке ( $p = 0,277 > 0,05$ ) (табела 210). Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- апсолутно немотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање поседују залихе хране за један дан (55%), залихе воде за један дан (49,1%);
- у извесној мери немотивисани грађани једном годишње обнављају залихе (26,7%), поседују осигурање од последица поплава (11,8%),
- нити мотивисан нити немотивисан грађани поседују залихе хране за 4 дана (71,8%), никада не обнављају залихе (51,1%);
- у извесној мери мотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање поседују залихе хране за два дана (30,3%);
- апсолутно мотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање поседују залихе у дому за случај поплава (32%), залихе воде за четири дана (56,1%), радио-транзистор (26,9%), батеријску лампу (51,1%), лопату (54,7%),

крамп (43,6%), мотику (48,2%), апарат за гашење почетних пожара (22,2%), обнављају залихе једном месечно (41,9%), поседују залихе у аутомобилу за случај поплаве (10,4%), комплет прве помоћи у кући (64,7%), држе комплет прве помоћи на лако доступном месту (80,5%), поседују писани план за поплаве (2,3%), неписани план за поплаве (18,7%), дискутовали о плану (31,1%), поседују копије важних докумената на сигурном месту (31,2%).

Са друге стране, у најмањем проценту:

- апсолутно немотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање поседују залихе у дому за случај поплава (18,5%), залихе хране за четири дана (35%), залихе воде за четири дана (21,1%), радио-транзистор (8,48%), батеријску лампу (25%), лопату (54,7%), крамп (13,5%), мотику (14,4%), апарат за гашење почетних пожара (5,3%), комплет прве помоћи у кући (39,3%), држе комплет прве помоћи на лако доступном месту (53,6%), поседују писани план за поплаве (0%), неписани план за поплаве (12,7%), дискутовали о плану (4,3%), поседују копије важних докумената на сигурном месту (18%), поседују копије важних докумената на сигурном месту (5,7%);

- нити немотивисани нити мотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање поседују залихе воде за један дан (17%), обнављају залихе једном месечно (41,9%), поседују залихе у аутомобилу за случај поплаве (3,8%);

- у извесној мери мотивисани за предузимање мера спремности за реаговање поседују залихе хране за један дан (12,7%), никада не обнављају залихе (39,7%);

- апсолутно мотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање поседују залихе хране за два дана (9,3%), поседују залихе воде за два дана (19,7%), једном годишње обнављају залихе (16,7%).

Табела 214. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) мотивисаности и поседовања залиха и планова за реаговање

Категоријске променљиве	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers v
Залихе у дому	41,045	8	,000*	,093
Залихе хране	94,222	8	,000*	,252
Залихе воде	52,346	8	,000*	,193
Радио - транзистор	34,304	4	,000*	,167
Батеријска лампа	28,282	4	,000*	,149
Лопата	39,790	4	,000*	,177
Крамп	66,698	4	,000*	,230
Мотика и ашов	56,587	4	,000*	,211
Апарат за гашење почетних пожара	40,069	4	,000*	,184
Обнављање залиха	22,538	8	,004*	,094
Залихе у аутомобилу	81,219	12	,000*	,110

Комплет прве помоћи у дому	78,228	8	,000*	,132
Комплет прве помоћи у возилу	55,845	8	,000*	,123
Комплет прве помоћи – лако доступно	177,856	8	,000*	,211
План за реаговање	103,335	12	,000*	,121
Дискусија о плану	162,558	8	,000*	,191
Копије докумената	61,938	8	,000*	,119
Осигурање	72,667	8	,000*	,125

\* постоји статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

\*\* Фи (phi) коефицијент, табела 2 са 2

## 5.5. Повезаност нивоа религиозности и спремности грађана за реаговање

### 5.5.1. Повезаност нивоа религиозности и перцепције спремности

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између нивоа религиозности и следећих променљивих: превентивне мере ( $p = 0,03 < 0,05$ ,  $v = 0,072$  – мали утицај); ангажовани на терену ( $p = 0,010 < 0,05$ ,  $v = 0,076$  – мали утицај); ангажовани у прих. центру ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,135$  – мали утицај); дуготрајне кише ( $p = 0,034 < 0,05$ ,  $v = 0,068$  – мали утицај); подизање нивоа река ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,098$  – мали утицај); извештаји медија ( $p = 0,007 < 0,05$ ,  $v = 0,079$  – мали утицај); ниво спремности ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,078$  – мали утицај). Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивом: обилазак поплавлених места ( $p = 0,100 < 0,05$ ,  $v = 0,059$  – мали утицај), новчана средства ( $p = 0,090 < 0,05$ ,  $v = 0,060$  – мали утицај) (табела 215).

Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- грађани који су извесној мери нерелигиозни ангажовали би се у пружању помоћи угроженим грађанима на терену (28,9%), ангажовали би се у неком од прихватних центара (10,8%), на размишљање о спремности подстичу их извештаји медија (45,2%), не раде ништа да би припремили себе за реаговање (66,2%);
- у извесној мери религиозне грађане на размишљање о спремности за реаговање подстиче их подизање нивоа воде (41,5%);
- у извесној мери религиозни грађани предузели су превентивне мере у циљу смањења последица поплава (21%), још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца (14,3%), недавно су почели са припремама (11,8%);
- апсолутно религиозне грађане на размишљање о спремности за реаговање подстичу их дуготрајне кише (48,2%), још увек нису спремни, али намеравају да то



ураде у наредних шест месеци (15,2%), вршили су припреме најмање 6 месеци (7,9%).

Са друге стране, у најмањем проценту:

- у извесној мери нерелигиозне грађане на размишљање о спремности за реаговање подстиче их подизање нивоа воде (26%), вршили су припреме најмање 6 месеци (1,4%);

- нити религиозни нити нерелигиозни грађани ангажовали би се у неком од прихватних центара, недавно су почели са припремама, још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца;

- у извесној мери религиозни грађани предузели су превентивне мере у циљу смањења последица поплава (10,2%), ангажовали би се у пружању помоћи угроженим грађанима на терену (14,3%);

- у апсолутној мери религиозне грађане на размишљање о спремности за реаговање подстичу их дуготрајне кише (35%), извештаји медија (25,3%), још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних шест месеци (10,4%) не раде ништа да би припремили себе за реаговање (52,6%).

Табела 215. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) нивоа религиозности и наведених променљивих о перцепцији спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers V
<b>Превентивне мере</b>	<b>22,899</b>	<b>8</b>	<b>,003*</b>	<b>,072</b>
Новчана средства	8,055	4	,090	,060
<b>Ангажовани на терену</b>	<b>13,302</b>	<b>4</b>	<b>,010*</b>	<b>,076</b>
<b>Ангажовани у прих. центру</b>	<b>41,751</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,135</b>
Обилазак поплавлених места	7,769	4	,100	,059
<b>Дуготрајне кише</b>	<b>10,433</b>	<b>4</b>	<b>,034*</b>	<b>,068</b>
<b>Подизање нивоа река</b>	<b>21,857</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,098</b>
<b>Извештаји медија</b>	<b>13,993</b>	<b>4</b>	<b>,007*</b>	<b>,079</b>
<b>Ниво спремности</b>	<b>53,994</b>	<b>20</b>	<b>,000*</b>	<b>,078</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Једнофакторском анализом варијансе (*one-way ANOVA*) истражен је утицај нивоа религиозности на зависне непрекидне променљиве о перцепцији спремности за реаговање. Субјекти су по нивоу религиозности подељени у 5 група (апсолутно нерелигиозан, у извесној мери нерелигиозан, нити религиозан нити нерелигиозан, у извесној мери религиозан, апсолутно религиозан). Помоћу теста хомогености варијанси (*homogeneity of variance test*) испитана је једнакост варијанси у резултатима за сваку од 5 група. Имајући у виду резултате Ливиновог теста (Levene Statistic) претпоставка о хомогености варијансе није прекршена код следећих променљива:

значај пред. мера, нисам угрожен, немам подршку, МХО, полиција, војска и обавештеност. За променљиве код којих је прекршена претпоставка, дат је приказ табеле „Robust Tests of Equality of Means“ и резултати два теста, Велшовог (Welsh) и Брауновог (Brown – Forsythe) отпорних на кршење претпоставке о једнакости варијансе. За потребе истраживања, коришћени су резултати Велшовог (Welsh) теста.

Према резултатима, постоји статистички значајна разлика између средњих вредности наведених група код следећих зависних непрекидних променљивих: спремност лок. зајед. ( $F = 2,79$ ,  $p = 0,026$ , ета квадрат =  $0,0070$  – мали утицај); спремност државе ( $F = 4,75$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат =  $0,0044$  – мали утицај); значај пред. мера ( $F = 3,77$ ,  $p = 0,005$ , ета квадрат =  $0,0063$  – мали утицај); немам времена за то ( $F = 4,57$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат =  $0,0061$  – мали утицај); неће утицати на безб. ( $F = 2,41$ ,  $p = 0,049$ , ета квадрат =  $0,0037$  – мали утицај); нисам способан ( $F = 5,69$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0087$  – мали утицај); немам подршку ( $F = 3,17$ ,  $p = 0,013$ , ета квадрат =  $0,0054$  – мали утицај); не могу спречити ( $F = 4,70$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат =  $0,0067$  – мали утицај); комшије ( $F = 3,22$ ,  $p = 0,013$ , ета квадрат =  $0,0051$  – мали утицај); НХО ( $F = 4,93$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат =  $0,0082$  – мали утицај); МХО ( $F = 4,57$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат =  $0,0077$  – мали утицај); верска заједница ( $F = 15,37$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0243$  – мали утицај); полиција ( $F = 5,59$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0094$  – мали утицај); ВСЈ ( $F = 2,71$ ,  $p = 0,030$ , ета квадрат =  $0,0051$  – мали утицај); обавештеност ( $F = 4,24$ ,  $p = 0,002$ , ета квадрат =  $0,0070$  – мали утицај); посао државних органа ( $F = 2,70$ ,  $p = 0,031$ , ета квадрат =  $0,0038$  – мали утицај); грађани из поп. подруч. ( $F = 6,31$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0086$  – мали утицај); недостатак времена ( $F = 7,67$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0115$  – мали утицај); превише кошта ( $F = 3,97$ ,  $p = 0,004$ , ета квадрат =  $0,0071$  – мали утицај); ефикасност полиције ( $F = 2,96$ ,  $p = 0,020$ , ета квадрат =  $0,0038$  – мали утицај); ефикасност ВСЈ ( $F = 3,17$ ,  $p = 0,014$ , ета квадрат =  $0,0058$  – мали утицај); и ефикасност СХМП ( $F = 2,60$ ,  $p = 0,036$ , ета квадрат =  $0,0047$  – мали утицај) (табела 216).

Накнадна поређења помоћу Тукејовог ХСД (Tukey HSD) казују да се забележена средња вредност:

- оцена индивидуалне спремности за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су нити религиозни нити нерелигиозни ( $M = 3,02$ ,  $SD = 1,032$ ) и апсолутно религиозних грађана ( $M = 2,78$ ,

SD = 1,139). Грађани који су нити религиозни нити нерелигиозни забележили су виши ниво индивидуалне спремности за реаговање на поплаве у односу на грађане који су апсолутно религиозни;

- оцена спремности државе за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно религиозни ( $M = 2,92$ ,  $SD = 1,031$ ) и апсолутно нерелигиозних грађана ( $M = 3,21$ ,  $SD = 1,043$ ). Грађани који су апсолутно нерелигиозни забележили су виши ниво спремности државе за реаговање на поплаве у односу на грађане који су апсолутно религиозни;

- оцена спремности локалне заједнице за реаговање на поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 2,95$ ,  $SD = 1,317$ ) и изузетно религиозних грађана ( $M = 2,82$ ,  $SD = 1,166$ ). Грађани који су апсолутно нерелигиозни забележили су виши ниво спремности локалне заједнице за реаговање на поплаве у односу на грађане који су изузетно религиозни;

- истицања разлога „немам времена за то“ за непредузимање мера спремности за реаговање статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 2,83$ ,  $SD = 1,267$ ) и изузетно религиозних грађана ( $M = 2,54$ ,  $SD = 1,368$ ). Грађани који су апсолутно нерелигиозни у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане који су изузетно религиозни;

- истицања разлога „мислим да то неће утицати на личну или безбедност мог домаћинства“ за непредузимање мера спремности за реаговање статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 2,59$ ,  $SD = 1,242$ ) и апсолутно религиозних грађана ( $M = 2,72$ ,  $SD = 1,230$ ). Грађани који су апсолутно религиозни у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане који су апсолутно нерелигиозни;

- истицања разлога „нисам способан за тако нешто“ за непредузимање мера спремности за реаговање статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 2,75$ ,  $SD = 1,406$ ) и апсолутно религиозних грађана ( $M = 2,26$ ,  $SD = 1,188$ ). Грађани који су апсолутно нерелигиозни у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане који су апсолутно религиозни;

- истицања разлога „немам подршку од стране локалне заједнице“ за непредузимање мера спремности за реаговање статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 3,08$ ,  $SD = 1,323$ ) и апсолутно религиозних грађана ( $M = 2,49$ ,  $SD = 1,212$ ). Грађани који су апсолутно нерелигиозни у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане који су апсолутно религиозни;

- истицања разлога „не могу спречити последице ни на који начин“ за непредузимање мера спремности за реаговање статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 2,68$ ,  $SD = 1,286$ ) и апсолутно религиозних грађана ( $M = 2,66$ ,  $SD = 1,337$ ). Грађани који су апсолутно нерелигиозни у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане који су апсолутно религиозни;

- очекивања помоћи од укућана у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 3,61$ ,  $SD = 1,574$ ) и апсолутно религиозних грађана ( $M = 3,44$ ,  $SD = 1,354$ ). Грађани који су апсолутно нерелигиозни у већој мери се ослањају у односу на грађане који су апсолутно религиозни;

- очекивања помоћи од комшија у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 3,61$ ,  $SD = 1,574$ ) и апсолутно религиозних грађана ( $M = 3,44$ ,  $SD = 1,354$ ). Грађани који су апсолутно нерелигиозни у већој мери се ослањају у односу на грађане који су апсолутно религиозни;

- очекивања помоћи од невладиних хуманитарних организација у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 2,45$ ,  $SD = 1,189$ ) и у изузетној мери религиозни грађани ( $M = 2,54$ ,  $SD = 1,141$ ). Грађани који су у изузетној мери религиозни у већој мери се ослањају у односу на грађане који су апсолутно нерелигиозни;

- очекивања помоћи од међународних хуманитарних организација у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су нити религиозни нити нерелигиозни ( $M = 2,35$ ,  $SD = 1,135$ ) и

апсолутно религиозни грађани ( $M = 2,70$ ,  $SD = 1,252$ ). Грађани који су нити религиозни нити нерелигиозни у већој мери се ослањају у односу на грађане који су апсолутно нерелигиозни;

- очекивања помоћи од верских организација у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 1,79$ ,  $SD = 1,017$ ) и апсолутно религиозни грађани ( $M = 2,71$ ,  $SD = 1,386$ ). Грађани који су апсолутно религиозни у већој мери се ослањају у односу на грађане који су апсолутно нерелигиозни;

- очекивања помоћи од верских организација у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 1,79$ ,  $SD = 1,017$ ) и апсолутно религиозни грађани ( $M = 2,71$ ,  $SD = 1,386$ ). Грађани који су апсолутно религиозни у већој мери се ослањају у односу на грађане који су апсолутно нерелигиозни;

- очекивања помоћи од полиције у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 2,68$ ,  $SD = 1,390$ ) и апсолутно религиозни грађани ( $M = 3,24$ ,  $SD = 1,434$ ). Грађани који су апсолутно религиозни у већој мери се ослањају у односу на грађане који су апсолутно нерелигиозни;

- очекивања помоћи од ватрогасно-спасилачких јединица у првих 72 сата од настанка поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 3,28$ ,  $SD = 1,351$ ) и апсолутно религиозни грађани ( $M = 3,60$ ,  $SD = 1,227$ ). Грађани који су апсолутно религиозни у већој мери се ослањају у односу на грађане који су апсолутно нерелигиозни;

- истицања разлога „очекивао/ла сам да првенствено буду ангажовани грађани из поплавом захваћеног подручја“ за неангажовање у пружању помоћи угроженим људима од последица поплава статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 2,51$ ,  $SD = 1,052$ ) и у извесној мери нерелигиозних грађана ( $M = 3,09$ ,  $SD = 1,019$ ). Грађани који су у извесној мери нерелигиозни у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане који су апсолутно нерелигиозни;

- истицања разлога „нисам имао времена“ за неангажовање у пружању помоћи угроженим људима од последица поплава статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и

међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 2,71$ ,  $SD = 1,341$ ) и у извесној мери религиозних грађана ( $M = 2,56$ ,  $SD = 1,286$ ). Грађани који су апсолутно нерелигиозни у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане који су апсолутно нерелигиозни;

- истицања разлога „превише кошта“ за неангажовање у пружању помоћи угроженим људима од последица поплава статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 2,72$ ,  $SD = 1,305$ ) и у извесној мери религиозних грађана ( $M = 2,29$ ,  $SD = 1,164$ ). Грађани који су апсолутно нерелигиозни у већој мери истичу наведени разлог у односу на грађане који у извесној мери нерелигиозни;

- оцена ефикасности реаговања полиције у природној катастрофи изазваној поплавом статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су у извесној мери нерелигиозни ( $M = 3,53$ ,  $SD = 1,065$ ) и у извесној мери религиозних грађана ( $M = 3,23$ ,  $SD = 1,282$ ). Грађани који су у извесној мери нерелигиозни у већој мери оцењују ефикасност реаговања полиције у односу на грађане који у извесној мери религиозни;

- оцена ефикасности реаговања ватрогасно-спасилачких јединица у природној катастрофи изазваној поплавом статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 3,22$ ,  $SD = 1,420$ ) и апсолутно религиозних грађана ( $M = 3,56$ ,  $SD = 1,283$ ). Грађани који су апсолутно религиозни у већој мери оцењују ефикасност реаговања ватрогасно-спасилачких јединица у односу на грађане који су апсолутно нерелигиозни.

Табела 216. Резултати једнофакторске анализе варијансе (one-way ANOVA) различитих група нивоа религиозности грађана и непрекидних зависних променљивих о перцепцији

Тест хомогености варијансе				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Индивид. спремности	6,508	4	2382	,000
Спремност домаћинства	2,844	4	2390	,023
Спремност лок. зајед.	4,109	4	2376	,003
Спремност државе	5,318	4	2380	,000
Сопствене способности	5,694	4	2367	,000
<b>Значај пред. мера</b>	<b>1,267</b>	<b>4</b>	<b>2376</b>	<b>,281*</b>
ИСС	2,956	4	2344	,019
<b>Нисам угрожен</b>	<b>1,650</b>	<b>4</b>	<b>2358</b>	<b>,159*</b>
Немам времена за то	4,012	4	2335	,003
То је веома скупо	3,191	4	2325	,013
Неће утицати на безб.	2,977	4	2331	,018
Нисам способан	3,744	4	2324	,005
<b>Немам подршку</b>	<b>2,367</b>	<b>4</b>	<b>2336</b>	<b>,051*</b>
Не могу спречити	3,259	4	2321	,011

Укућани	5,585	4	2348	,000
Комшије	6,219	4	2349	,000
НХО	2,436	4	2333	,045
<b>МХО</b>	<b>1,041</b>	<b>4</b>	<b>2332</b>	<b>,385*</b>
Верска заједница	6,332	4	2331	,000
<b>Полиција</b>	<b>1,990</b>	<b>4</b>	<b>2348</b>	<b>,093*</b>
ВСЈ	2,609	4	2350	,034
СХМП	6,538	4	2348	,000
<b>Војска</b>	<b>1,156</b>	<b>4</b>	<b>2350</b>	<b>,328*</b>
Самоорг. појединци	6,021	4	2348	,000
<b>Обавештеност</b>	<b>,744</b>	<b>4</b>	<b>2383</b>	<b>,562*</b>
Помоћ не би значила	6,929	4	2235	,000
Други су помогли	3,122	4	2234	,014
Посао државних органа	3,103	4	2229	,015
Грађани из поп. подруч.	7,569	4	2211	,000
Недостатак времена	8,766	4	2221	,000
Превише кошта	2,400	4	2221	,048
Ефикасност полиције	3,399	4	2327	,009
Ефикасност ВСЈ	3,862	4	2328	,004
Ефикасност СХМП	2,457	4	2327	,044
Ефикасност војске	4,095	4	2314	,003

\* није прекршена претпоставка о једнакости варијансе – Sig. > 0,05

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Индивид. спремност	Раз. група	9,885	4	2,471	2,233	,063
	У оквиру групе	2635,754	2382	1,107		
	Укупно	2645,639	2386			
Спремност домаћинства	Раз. група	4,738	4	1,184	1,228	,297
	У оквиру групе	2304,976	2390	,964		
	Укупно	2309,714	2394			
Спремност лок. зајед.	Раз. група	13,276	4	3,319	2,684	,030
	У оквиру групе	2937,980	2376	1,237		
	Укупно	2951,257	2380			
Спремност државе	Раз. група	22,479	4	5,620	4,200	,002
	У оквиру групе	3184,630	2380	1,338		
	Укупно	3207,109	2384			
Сопствене способности	Раз. група	7,623	4	1,906	1,780	,130
	У оквиру групе	2534,047	2367	1,071		
	Укупно	2541,669	2371			
Значај пред. мера	<b>Раз. група</b>	<b>19,512</b>	<b>4</b>	<b>4,878</b>	<b>3,774</b>	<b>,005</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3070,890</b>	<b>2376</b>	<b>1,292</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3090,402</b>	<b>2380</b>			
ИСС	Раз. група	5,995	4	1,499	,842	,498
	У оквиру групе	4172,970	2344	1,780		
	Укупно	4178,966	2348			
Нисам угрожен	<b>Раз. група</b>	<b>8,360</b>	<b>4</b>	<b>2,090</b>	<b>,993</b>	<b>,410</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>4962,534</b>	<b>2358</b>	<b>2,105</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>4970,894</b>	<b>2362</b>			
Немам времена за то	Раз. група	29,069	4	7,267	4,037	,003
	У оквиру групе	4203,392	2335	1,800		
	Укупно	4232,462	2339			
То је веома скупо	Раз. група	12,015	4	3,004	1,720	,143
	У оквиру групе	4059,371	2325	1,746		
	Укупно	4071,386	2329			
Неће утицати на безб.	Раз. група	15,114	4	3,778	2,204	,066
	У оквиру групе	3996,215	2331	1,714		
	Укупно	4011,328	2335			
Нисам способан	Раз. група	35,915	4	8,979	5,130	,000
	У оквиру групе	4067,380	2324	1,750		
	Укупно	4103,296	2328			
Немам подршку	<b>Раз. група</b>	<b>21,886</b>	<b>4</b>	<b>5,472</b>	<b>3,177</b>	<b>,013</b>

	<b>У оквиру групе</b>	<b>4023,372</b>	<b>2336</b>	<b>1,722</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>4045,258</b>	<b>2340</b>			
Не могу спречити	Раз. група	29,006	4	7,251	3,946	,003
	У оквиру групе	4264,936	2321	1,838		
	Укупно	4293,942	2325			
Укућани	Раз. група	14,901	4	3,725	2,507	,040
	У оквиру групе	3489,349	2348	1,486		
	Укупно	3504,249	2352			
Комшије	Раз. група	18,702	4	4,675	3,017	,017
	У оквиру групе	3640,138	2349	1,550		
	Укупно	3658,840	2353			
НХО	Раз. група	26,548	4	6,637	4,837	,001
	У оквиру групе	3201,302	2333	1,372		
	Укупно	3227,849	2337			
<b>МХО</b>	<b>Раз. група</b>	<b>24,198</b>	<b>4</b>	<b>6,049</b>	<b>4,579</b>	<b>,001</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3080,548</b>	<b>2332</b>	<b>1,321</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3104,745</b>	<b>2336</b>			
Верска заједница	Раз. група	85,750	4	21,438	14,558	,000
	У оквиру групе	3432,640	2331	1,473		
	Укупно	3518,390	2335			
<b>Полиција</b>	<b>Раз. група</b>	<b>38,589</b>	<b>4</b>	<b>9,647</b>	<b>5,595</b>	<b>,000</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>4048,318</b>	<b>2348</b>	<b>1,724</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>4086,908</b>	<b>2352</b>			
ВСЈ	Раз. група	18,352	4	4,588	3,022	,017
	У оквиру групе	3568,068	2350	1,518		
	Укупно	3586,420	2354			
СХМП	Раз. група	13,858	4	3,465	2,233	,063
	У оквиру групе	3643,169	2348	1,552		
	Укупно	3657,028	2352			
<b>Војска</b>	<b>Раз. група</b>	<b>11,884</b>	<b>4</b>	<b>2,971</b>	<b>1,651</b>	<b>,159</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>4228,412</b>	<b>2350</b>	<b>1,799</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>4240,296</b>	<b>2354</b>			
Самоорг. појединци	Раз. група	5,369	4	1,342	,738	,566
	У оквиру групе	4268,149	2348	1,818		
	Укупно	4273,518	2352			
<b>Обавештеност</b>	<b>Раз. група</b>	<b>26,506</b>	<b>4</b>	<b>6,627</b>	<b>4,242</b>	<b>,002</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3722,419</b>	<b>2383</b>	<b>1,562</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3748,925</b>	<b>2387</b>			
Помоћ не би значила	Раз. група	5,347	4	1,337	,844	,497
	У оквиру групе	3540,399	2235	1,584		
	Укупно	3545,746	2239			
Други су помогли	Раз. група	7,545	4	1,886	1,253	,286
	У оквиру групе	3363,651	2234	1,506		
	Укупно	3371,196	2238			
Посао државних органа	Раз. група	13,641	4	3,410	2,180	,069
	У оквиру групе	3486,971	2229	1,564		
	Укупно	3500,613	2233			
Грађани из поп. подруч.	Раз. група	29,439	4	7,360	4,817	,001
	У оквиру групе	3378,027	2211	1,528		
	Укупно	3407,466	2215			
Недостатак времена	Раз. група	43,502	4	10,876	6,467	,000
	У оквиру групе	3735,217	2221	1,682		
	Укупно	3778,719	2225			
Превише кошта	Раз. група	23,229	4	5,807	4,012	,003
	У оквиру групе	3214,554	2221	1,447		
	Укупно	3237,783	2225			
Ефикасност полиције	Раз. група	14,803	4	3,701	2,258	,061
	У оквиру групе	3813,703	2327	1,639		
	Укупно	3828,506	2331			
Ефикасност ВСЈ	Раз. група	22,962	4	5,740	3,440	,008
	У оквиру групе	3884,264	2328	1,668		



	Укупно	3907,226	2332			
Ефикасност СХМП	Раз. група	16,614	4	4,153	2,760	,026
	У оквиру групе	3502,262	2327	1,505		
	Укупно	3518,876	2331			
Ефикасност војске	Раз. група	10,779	4	2,695	1,526	,192
	У оквиру групе	4084,981	2314	1,765		
	Укупно	4095,760	2318			
Ефикасност штаба за ВС	Раз. група	15,914	4	3,978	2,148	,072
	У оквиру групе	4307,940	2326	1,852		
	Укупно	4323,854	2330			

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 5 група – Sig.  $\leq 0,05$

Robust Testss of Equality of Means					
		Statistic <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Индивид. спремност	Welch	2,009	4	345,367	,093
	Brown - Forsythe	2,086	4	699,842	,081
Спремност домаћинства	Welch	1,096	4	343,974	,358
	Brown - Forsythe	1,122	4	662,541	,345
<b>Спремност лок. зајед.</b>	<b>Welch</b>	<b>2,795</b>	<b>4</b>	<b>343,723</b>	<b>,026*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>2,452</b>	<b>4</b>	<b>555,409</b>	<b>,045*</b>
<b>Спремност државе</b>	<b>Welch</b>	<b>4,752</b>	<b>4</b>	<b>343,548</b>	<b>,001*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>3,705</b>	<b>4</b>	<b>524,797</b>	<b>,006*</b>
Сопствене способности	Welch	1,554	4	343,995	,186
	Brown - Forsythe	1,617	4	692,896	,168
ИСС	Welch	,863	4	346,245	,486
	Brown - Forsythe	,878	4	626,273	,477
<b>Немам времена за то</b>	<b>Welch</b>	<b>4,579</b>	<b>4</b>	<b>348,923</b>	<b>,001*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>4,450</b>	<b>4</b>	<b>735,196</b>	<b>,001*</b>
То је веома скупо	Welch	2,009	4	345,323	,093
	Brown - Forsythe	1,768	4	668,684	,134
<b>Неће утицати на безб.</b>	<b>Welch</b>	<b>2,413</b>	<b>4</b>	<b>349,073</b>	<b>,049*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>2,416</b>	<b>4</b>	<b>732,251</b>	<b>,047*</b>
<b>Нисам способан</b>	<b>Welch</b>	<b>5,693</b>	<b>4</b>	<b>345,777</b>	<b>,000*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>5,275</b>	<b>4</b>	<b>631,281</b>	<b>,000*</b>
<b>Не могу спречити</b>	<b>Welch</b>	<b>4,704</b>	<b>4</b>	<b>349,494</b>	<b>,001*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>4,336</b>	<b>4</b>	<b>717,515</b>	<b>,002*</b>
Укућани	Welch	1,930	4	343,269	,105
	Brown - Forsythe	2,206	4	486,712	,067
<b>Комшије</b>	<b>Welch</b>	<b>3,229</b>	<b>4</b>	<b>343,243</b>	<b>,013*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>2,627</b>	<b>4</b>	<b>492,875</b>	<b>,034*</b>
<b>НХО</b>	<b>Welch</b>	<b>4,933</b>	<b>4</b>	<b>343,978</b>	<b>,001**</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>4,933</b>	<b>4</b>	<b>662,326</b>	<b>,001*</b>
<b>Верска заједница</b>	<b>Welch</b>	<b>15,374</b>	<b>4</b>	<b>342,166</b>	<b>,000*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>13,798</b>	<b>4</b>	<b>781,367</b>	<b>,000*</b>
<b>ВСЈ</b>	<b>Welch</b>	<b>2,713</b>	<b>4</b>	<b>343,011</b>	<b>,030*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>2,986</b>	<b>4</b>	<b>597,685</b>	<b>,019*</b>
СХМП	Welch	2,101	4	350,008	,080
	Brown - Forsythe	2,244	4	645,358	,063
Самоорг. појединци	Welch	,715	4	351,469	,582
	Brown - Forsythe	,780	4	709,280	,538
Помоћ не би значила	Welch	1,095	4	323,792	,359
	Brown - Forsythe	,863	4	608,120	,486
Други су помогли	Welch	1,365	4	319,817	,246
	Brown - Forsythe	1,320	4	679,332	,261
Посао државних органа	Welch	2,701	4	318,130	,031
	Brown - Forsythe	2,207	4	528,214	,067
<b>Грађани из поп. подруч.</b>	<b>Welch</b>	<b>6,311</b>	<b>4</b>	<b>322,556</b>	<b>,000*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>5,703</b>	<b>4</b>	<b>739,880</b>	<b>,000*</b>
<b>Недостатак времена</b>	<b>Welch</b>	<b>7,676</b>	<b>4</b>	<b>315,843</b>	<b>,000*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>6,256</b>	<b>4</b>	<b>589,809</b>	<b>,000*</b>
<b>Превише кошта</b>	<b>Welch</b>	<b>3,970</b>	<b>4</b>	<b>315,053</b>	<b>,004*</b>

	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>3,837</b>	<b>4</b>	<b>556,472</b>	<b>,004*</b>
<b>Ефикасност полиције</b>	<b>Welch</b>	<b>2,968</b>	<b>4</b>	<b>340,955</b>	<b>,020*</b>
	Brown - Forsythe	2,275	4	604,041	,060
<b>Ефикасност ВСЈ</b>	<b>Welch</b>	<b>3,174</b>	<b>4</b>	<b>342,466</b>	<b>,014*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>3,300</b>	<b>4</b>	<b>596,620</b>	<b>,011*</b>
<b>Ефикасност СХМП</b>	<b>Welch</b>	<b>2,606</b>	<b>4</b>	<b>344,423</b>	<b>,036*</b>
	<b>Brown - Forsythe</b>	<b>2,717</b>	<b>4</b>	<b>637,631</b>	<b>,029*</b>
Ефикасност војске	Welch	1,239	4	337,241	,294
	Brown - Forsythe	1,472	4	664,302	,209
Ефикасност штаба за ВС	Welch	2,086	4	343,545	,082
	Brown - Forsythe	2,086	4	571,621	,081
a. Asymptotically F distributed.					

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 5 група – Sig.  $\leq 0,05$

### 5.5.2. Повезаност нивоа религиозности и знања о поплавама

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између нивоа религиозности и следећих променљивих: знање о поплави ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,090$  – мали утицај); евакуација ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,074$  – мали утицај); едукација у школи ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,076$  – мали утицај); едукација у породици ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,087$  – мали утицај); едукација на послу ( $p = 0,038 < 0,05$ ,  $v = 0,061$  – мали утицај); пристанак на евакуацију ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,114$  – мали утицај); помоћ – старији, инвалиди ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,087$  – мали утицај); комшије – самостално ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,081$  – мали утицај); карта поплавног ризика ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,087$  – мали утицај); потенцијалне заразе ( $p = 0,018 < 0,05$ ,  $v = 0,064$  – мали утицај); вентил за воду ( $p = 0,031 < 0,05$ ,  $v = 0,060$  – мали утицај); прекидач за електричну енергију ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,091$  – мали утицај); руковање вентилом за воду ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,079$  – мали утицај); руковање вентилом за гас ( $p = 0,009 < 0,05$ ,  $v = 0,074$  – мали утицај); руковање прек. ел. енергије ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,087$  – мали утицај); информације од укућана ( $p = 0,030 < 0,05$ ,  $v = 0,069$  – мали утицај); информације о комшија ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,120$  – мали утицај); информације од другара/ца ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,088$  – мали утицај); информације од фамилије ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,093$  – мали утицај); информације кроз неф. систем ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $v = 0,088$  – мали утицај); информације на послу ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,090$  – мали утицај); информације на телевизији ( $p = 0,004 < 0,05$ ,  $v = 0,082$  – мали утицај); информације на радију ( $p = 0,008 < 0,05$ ,  $v = 0,078$  – мали утицај); информације из штампе ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,121$  – мали утицај); информације преко интернета ( $p = 0,005 < 0,05$ ,  $v = 0,081$  – мали утицај); жеља за обуком ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,079$  – мали утицај); едукац. преко видео-

игрица ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,155$  – мали утицај); едукац. преко интернета ( $p = 0,044 < 0,05$ ,  $v = 0,066$  – мали утицај); едукац. преко предавања ( $p = 0,002 < 0,05$ ,  $v = 0,088$  – мали утицај).

Са друге стране, није утврђена статистички значајна повезаност са променљивом: старији, хендикепирани ( $p = 0,058 < 0,05$ ,  $v = 0,058$  – мали утицај); вентил за гас ( $p = 0,092 < 0,05$ ,  $v = 0,061$  – мали утицај); познавање безб. процедура ( $p = 0,064 < 0,05$ ,  $v = 0,058$  – мали утицај); званично упозорење ( $p = 0,0051 < 0,05$ ,  $v = 0,059$  – мали утицај); информације у школи ( $p = 0,658 < 0,05$ ,  $v = 0,033$  – мали утицај); информације на факултету ( $p = 0,563 < 0,05$ ,  $v = 0,036$  – мали утицај); информације у верској заједници ( $p = 0,503 < 0,05$ ,  $v = 0,038$  – мали утицај); прошли обуку ( $p = 0,237 < 0,05$ ,  $v = 0,049$  – мали утицај); едукац. преко телевизије ( $p = 0,566 < 0,05$ ,  $v = 0,036$  – мали утицај); едукац. преко радија ( $p = 0,286 < 0,05$ ,  $v = 0,047$  – мали утицај); неформални систем ( $p = 0,933 < 0,05$ ,  $v = 0,019$  – мали утицај) (табела 217). Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- грађани који су извесној мери нерелигиозни знају шта је поплава (90,7%), грађани евакуисали би се у прихватним центрима (9,5%), истичу да им је неко у школи причао о поплавама (33,8%), стекли су информације о поплавама преко телевизије (67,5%), желели би да прођу обуку за поступање у таквим природним катастрофама (49,3%), желели би да се едукују преко интернета (29,3%);

- нити религиозни нити нерелигиозни грађани евакуисали би се код комшија (15,8%), код пријатеља (38,6%), евакуисали би се у случају наилаaska поплавног таласа (94,9%), знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад (58,6%), мисле да се њихове комшије могу самостално спасити у случају поплава (47,8%), желели би да се едукују о поплавама преко видео игрица (8,2%);

- у извесној мери религиозни грађани евакуисали би се у прихватним центрима (14,2%), знају да руку прекидачем електричне енергије (74,3%), стекли су информације о поплавама преко посла (16,3%), стекли су информације о поплавама преко штампе (36,5%), преко интернета (31,5%), желели би да се едукују преко предавања (32,9%), упознати су са картом поплавног ризика локалне заједнице (19,4%), стекли су информације о поплавама од укућана (36,2%), кроз неформални систем образовања (10,9%);

- у апсолутној мери религиозни грађани евакуисали би се на вишим спратовима куће (49%), истичу да им је неко у породици причао о поплавама (45,1%), на послу причао (33,3%), упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве (48,8%), знају где се налази вентил за воду (85,3%), прекидач електричне енергије (80,8%), знају да рукују вентилом за воду (78,3%), вентилом за гас (53,2%), стекли су информације о поплавама од комшија (31,2%), од другара (20,4%), фамилије (15,9%), преко радија (18,6%);

Са друге стране, у најмањем проценту:

- у извесној мери нерелигиозни грађани истичу да им је неко у породици (31,3%), и на послу причао (20,5%) о поплавама, евакуисали би се у случају наилаaska поплавног таласа (76%), знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад (29,3%), упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве (30,3%), знају где се налази вентил за воду (67,5%), прекидач електричне енергије (63,4%), знају да рукују вентилом за воду (68,4%), знају да руку прекидачем електричне енергије (68,5%), стекли информације кроз неформални систем образовања (0,5%), преко радија (2,6%), стекли су информације о поплавама преко штампе (21,7%);

- минимално религиозни грађани знају шта је поплава (69,2%), евакуисали би се на вишим спратовима куће (27,7%), стекли су информације о поплавама од укућана (25%), фамилије (4,4%), желели би да се едукују преко предавања (21,1%);

- нити религиозни нити нерелигиозни грађани упознати су са картом поплавног ризика локалне заједнице (12,7%), стекли су информације од другара (9,8%);

- у извесној мери религиозни грађани стекли су информације о поплавама од комшија (14,1%), стекли су информације о поплавама преко посла (8,6%), желели би да се едукују о поплавама преко видео игрица (0,8%), желели би да се едукују преко интернета (20,1%);

- у апсолутној мери религиозни грађани евакуисали би се код комшија (2,8%), код пријатеља (31,5%), истичу да им је неко у школи причао о поплавама (20,2%), стекли су информације о поплавама преко телевизије (51,2%), преко интернета (20%), желели би да прођу обуку за поступање у таквим природним катастрофама (25,6%).

Табела 217. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) нивоа религиозности и знања као елемента спремности за реаговање

	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramer's v
<b>Знање о поплави</b>	<b>37,610</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,090</b>
Познавање безб. процедура	14,750	8	,064	,058
<b>Евакуација</b>	<b>46,786</b>	<b>16</b>	<b>,000*</b>	<b>,074</b>
<b>Едукација у школи</b>	<b>26,005</b>	<b>8</b>	<b>,001*</b>	<b>,076</b>
<b>Едукација у породици</b>	<b>34,930</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,087</b>
<b>Едукација на послу</b>	<b>16,318</b>	<b>8</b>	<b>,038*</b>	<b>,061</b>
Старији, хендикепирани	15,057	8	,058	,058
<b>Пристанак на евакуацију</b>	<b>29,775</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,114</b>
<b>Помоћ - старији, инвалиди</b>	<b>35,830</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,087</b>
<b>Комшије - самостално</b>	<b>30,333</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,081</b>
<b>Карта поплавног ризика</b>	<b>35,024</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,087</b>
Званично упозорење	15,431	8	,051	,059
<b>Потенцијалне заразе</b>	<b>18,498</b>	<b>8</b>	<b>,018*</b>	<b>,064</b>
<b>Вентил за воду</b>	<b>16,910</b>	<b>8</b>	<b>,031*</b>	<b>,060</b>
Вентил за гас	13,614	8	,092	,061
<b>Прекидач за електричну енергију</b>	<b>37,105</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,091</b>
<b>Руковање вентилом за воду</b>	<b>28,925</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,079</b>
<b>Руковање вентилом за гас</b>	<b>20,368</b>	<b>8</b>	<b>,009*</b>	<b>,074</b>
<b>Руковање прек. ел. енергије</b>	<b>34,215</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,087</b>
<b>Информације од укућана</b>	<b>10,703</b>	<b>4</b>	<b>,030*</b>	<b>,069</b>
<b>Информације о комшија</b>	<b>32,478</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,120</b>
<b>Информације од другара/ца</b>	<b>17,598</b>	<b>4</b>	<b>,001*</b>	<b>,088</b>
<b>Информације од фамилије</b>	<b>19,425</b>	<b>4</b>	<b>,001*</b>	<b>,093</b>
Информације у школи	2,425	4	,658	,033
Информације на факултету	2,971	4	,563	,036
<b>Информације кроз неф. систем</b>	<b>17,103</b>	<b>4</b>	<b>,002*</b>	<b>,088</b>
<b>Информације на послу</b>	<b>18,497</b>	<b>4</b>	<b>,001*</b>	<b>,090</b>
Информације у верској заједници	3,335	4	,503	,038
<b>Информације на телевизији</b>	<b>15,454</b>	<b>4</b>	<b>,004*</b>	<b>,082</b>
<b>Информације на радију</b>	<b>13,829</b>	<b>4</b>	<b>,008*</b>	<b>,078</b>
<b>Информације из штампе</b>	<b>33,321</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,121</b>
<b>Информације преко интернета</b>	<b>14,704</b>	<b>4</b>	<b>,005*</b>	<b>,081</b>
Прошли обуку	5,536	4	,237	,049
<b>Жеља за обуком</b>	<b>27,981</b>	<b>8</b>	<b>,000*</b>	<b>,079</b>
Едукац. преко телевизије	2,953	4	,566	,036
Едукац. преко радија	5,012	4	,286	,047
<b>Едукац. преко видео - игрица</b>	<b>53,438</b>	<b>4</b>	<b>,000*</b>	<b>,155</b>
<b>Едукац. преко интернета</b>	<b>9,796</b>	<b>4</b>	<b>,044*</b>	<b>,066</b>
<b>Едукац. преко предавања</b>	<b>17,276</b>	<b>4</b>	<b>,002*</b>	<b>,088</b>
Неформални систем	,838	4	,933	,019

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Једнофакторском анализом варијансе (*one-way ANOVA*) истражен је утицај нивоа религиозности на зависне непрекидне променљиве о знању за реаговање. Субјекти су по нивоу религиозности подељени у 5 група (апсолутно нерелигиозан, у извесној мери нерелигиозан, нити религиозан нити нерелигиозан, у извесној мери религиозан, апсолутно религиозан). Помоћу теста хомогености варијанси (*homogeneity of variance test*) испитана је једнакост варијанси у резултатима за сваку од 5 група. Имајући у виду резултате Ливиновог теста (Levene Statistic) претпоставка о хомогености варијансе није прекршена код следећих променљива: ниво

знања, системи упозорења, путеви евакуације, оближња склоништа, процена угрож. и планови. Сходно томе, за променљиве код којих је прекршена претпоставка, дат је приказ табеле „Robust Tests of Equality of Means“ и резултати два теста, Велшовог (Welsh) и Брауновог (Brown - Forsythe) отпорних на кршење претпоставке о једнакости варијансе. За потребе истраживања, коришћени су резултати Велшовог (Welsh) теста.

Према резултатима, постоји статистички значајна разлика између средњих вредности наведених група код следећих зависних непрекидних променљивих: могућност плављења – 1 год. ( $F = 4,38$ ,  $p = 0,002$ , ета квадрат =  $0,0064$  – мали утицај); системи упозорења ( $F = 3,00$ ,  $p = 0,017$ , ета квадрат =  $0,0051$  – мали утицај); полиција ( $F = 3,14$ ,  $p = 0,015$ , ета квадрат =  $0,0052$  – мали утицај); ВСЈ ( $F = 4,62$ ,  $p = 0,001$ , ета квадрат =  $0,0073$  – мали утицај); штаб за ванредне ситуације ( $F = 4,13$ ,  $p = 0,003$ , ета квадрат =  $0,0068$  – мали утицај); путеви за евакуацију ( $F = 5,86$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0099$  – мали утицај); оближња склоништа ( $F = 8,53$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0144$  – мали утицај); процена угрожености и план ( $F = 5,86$ ,  $p = 0,000$ , ета квадрат =  $0,0099$  – мали утицај) (табела 218).

Накнадна поређења помоћу Тукејовог ХСД (Tukey HSD) казују да се забележена средња вредност:

- оцене могућности плављења домаћинства у наредних годину дана статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 2,26$ ,  $SD = 1,174$ ) и оних који сматрају да су апсолутно религиозни ( $M = 2,91$ ,  $SD = 1,300$ ). Грађани који сматрају да су апсолутно религиозни забележили су виши ниво оцене могућности за плављење у односу на грађане који сматрају да су апсолутно нерелигиозни;

- познавања система упозорења од природних катастрофа у локалној заједници статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 1,84$ ,  $SD = 1,115$ ) и оних који сматрају да су у извесној мери религиозни ( $M = 2,34$ ,  $SD = 1,199$ ). Грађани који сматрају у извесној мери религиозни забележили су виши ниво познавања система упозорења у односу на грађане који сматрају да су апсолутно нерелигиозни;

- познавања надлежности полиције за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 2,32, SD = 1,264$ ) и оних који сматрају да су апсолутно религиозни ( $M = 2,71, SD = 1,093$ ). Грађани који сматрају апсолутно религиозни забележили су виши ниво познавања надлежности полиције у односу на грађане који сматрају да су апсолутно нерелигиозни;

- познавања надлежности ватрогасно-спасилачких јединица за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 2,41, SD = 1,316$ ) и оних који сматрају да су апсолутно религиозни ( $M = 2,93, SD = 1,256$ ). Грађани који сматрају апсолутно религиозни забележили су виши ниво познавања надлежности ватрогасно-спасилачких јединица у односу на грађане који сматрају да су апсолутно нерелигиозни;

- познавања надлежности штабова за ванредне ситуације за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 2,23, SD = 1,269$ ) и оних који сматрају да су апсолутно религиозни ( $M = 2,76, SD = 1,175$ ). Грађани који сматрају апсолутно религиозни забележили су виши ниво познавања надлежности штабова за ванредне ситуације у односу на грађане који сматрају да су апсолутно нерелигиозни;

- познавања путева евакуације статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 2,13, SD = 1,436$ ) и оних који сматрају да су апсолутно религиозни ( $M = 2,46, SD = 1,278$ ). Грађани који сматрају апсолутно религиозни забележили су виши ниво познавања путева евакуације у односу на грађане који сматрају да су апсолутно нерелигиозни;

- познавања оближњих склоништа за потребе поплаве статистички значајно ( $p < 0,05$ ) и међусобно разликује код грађана који су апсолутно нерелигиозни ( $M = 1,89, SD = 1,214$ ) и оних који сматрају да су нити религиозни нити нерелигиозни ( $M = 2,21, SD = 1,217$ ). Грађани који сматрају да су нити религиозни нити нерелигиозни забележили су виши ниво познавања оближњих склоништа у односу на грађане који сматрају да су апсолутно нерелигиозни.

Табела 218. Резултати једнофакторске анализе варијансе (one-way ANOVA) различитих група перцепције ризика и непрекидних зависних променљивих о знању за реаговање

Тест хомогености варијансе				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
<b>Ниво знања</b>	<b>,777</b>	<b>4</b>	<b>2286</b>	<b>,540*</b>
Могућност плављења – 1 год.	4,538	4	2377	,001
Могућност плављења – 5 год.	7,480	4	2322	,000
<b>Системи упозорења</b>	<b>,457</b>	<b>4</b>	<b>2329</b>	<b>,767*</b>
Полиција	5,545	4	2336	,000
ВСЈ	5,645	4	2332	,000
Штаб за ванредне ситуације	4,267	4	2332	,002
<b>Путеви евакуације</b>	<b>2,080</b>	<b>4</b>	<b>2327</b>	<b>,081*</b>
<b>Оближња склоништа</b>	<b>1,851</b>	<b>4</b>	<b>2332</b>	<b>,116*</b>
<b>Процена угрож. и планови</b>	<b>1,869</b>	<b>4</b>	<b>2324</b>	<b>,113*</b>

\* није прекршена претпоставка о једнакости варијансе – Sig. > 0,05

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
<b>Ниво знања</b>	<b>Раз. група</b>	<b>5,488</b>	<b>4</b>	<b>1,372</b>	<b>1,300</b>	<b>,268</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>2411,800</b>	<b>2286</b>	<b>1,055</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>2417,289</b>	<b>2290</b>			
Могућност плављења – 1 год.	Раз. група	28,241	4	7,060	3,859	,004
	У оквиру групе	4348,646	2377	1,829		
	Укупно	4376,887	2381			
Могућност плављења – 5 год.	Раз. група	15,667	4	3,917	2,042	,086
	У оквиру групе	4454,070	2322	1,918		
	Укупно	4469,736	2326			
<b>Системи упозорења</b>	<b>Раз. група</b>	<b>17,121</b>	<b>4</b>	<b>4,280</b>	<b>3,006</b>	<b>,017</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3316,151</b>	<b>2329</b>	<b>1,424</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3333,272</b>	<b>2333</b>			
Полиција	Раз. група	19,597	4	4,899	3,093	,015
	У оквиру групе	3700,345	2336	1,584		
	Укупно	3719,942	2340			
ВСЈ	Раз. група	28,919	4	7,230	4,342	,002
	У оквиру групе	3883,221	2332	1,665		
	Укупно	3912,139	2336			
Штаб за ванредне ситуације	Раз. група	26,203	4	6,551	4,009	,003
	У оквиру групе	3810,640	2332	1,634		
	Укупно	3836,843	2336			
<b>Путеви за евакуацију</b>	<b>Раз. група</b>	<b>38,221</b>	<b>4</b>	<b>9,555</b>	<b>5,863</b>	<b>,000</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3792,587</b>	<b>2327</b>	<b>1,630</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3830,807</b>	<b>2331</b>			
<b>Оближња склоништа</b>	<b>Раз. група</b>	<b>51,322</b>	<b>4</b>	<b>12,831</b>	<b>8,530</b>	<b>,000</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3507,586</b>	<b>2332</b>	<b>1,504</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3558,909</b>	<b>2336</b>			
<b>Процена угрожености и план</b>	<b>Раз. група</b>	<b>33,929</b>	<b>4</b>	<b>8,482</b>	<b>5,862</b>	<b>,000</b>
	<b>У оквиру групе</b>	<b>3362,881</b>	<b>2324</b>	<b>1,447</b>		
	<b>Укупно</b>	<b>3396,810</b>	<b>2328</b>			

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 5 група – Sig. ≤ 0,05

Robust Testss of Equality of Means					
		Statistic <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Могућност плављења – 1 год.	Welch	4,389	4	351,991	,002
	Brown - Forsythe	4,272	4	800,221	,002
Могућност плављења – 5 год.	Welch	2,415	4	349,942	,049
	Brown - Forsythe	2,316	4	773,254	,056
Полиција	Welch	3,146	4	346,414	,015
	Brown - Forsythe	3,313	4	657,612	,011



BCJ	Welch	4,623	4	344,446	,001
	Brown - Forsythe	4,564	4	643,549	,001
Штаб за ванредне ситуације	Welch	4,132	4	344,868	,003
	Brown - Forsythe	4,248	4	674,398	,002

\* постоји статистички значајна разлика између средњих вредности зависних променљивих у 5 група – Sig.  $\leq 0,05$

### 5.5.3. Повезаност нивоа религиозности и поседовања залиха и планова

Резултати Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) показали су да постоји статистички значајна веза између нивоа религиозности и следећих променљивих: залихе у дому ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,116$  – мали утицај); залихе хране ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,146$  – мали утицај); залихе воде ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,225$  – средњи утицај); радио-транзистор ( $p = 0,005 < 0,05$ ,  $v = 0,111$  – мали утицај); батеријска лампа ( $p = 0,007 < 0,05$ ,  $v = 0,107$  - мали утицај); лопата ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,132$  - мали утицај); крамп ( $p = 0,050 < 0,05$ ,  $v = 0,088$  – мали утицај); мотика и ашов ( $p = 0,012 < 0,05$ ,  $v = 0,102$  – мали утицај); апарат за гашење почетних пожара ( $p = 0,028 < 0,05$ ,  $v = 0,097$  – мали утицај); обнављање залиха ( $p = 0,001 < 0,05$ ,  $v = 0,103$  – мали утицај); залихе у аутомобилу ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,078$  – мали утицај); комплет прве помоћи у дому ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,103$  – мали утицај); комплет прве помоћи у возилу ( $p = 0,047 < 0,05$ ,  $v = 0,066$  – мали утицај); комплет прве помоћи – лако доступно ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,086$  – мали утицај); план за реаговање ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,112$  – мали утицај); дискусија о плану ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,089$  – мали утицај); копије докумената ( $p = 0,000 < 0,05$ ,  $v = 0,109$  – мали утицај); осигурање ( $p = 0,017 < 0,05$ ,  $v = 0,064$  – мали утицај) (табела 219).

Према добијеним резултатима, у највећем проценту:

- апсолутно нерелигиозни грађани поседују залихе хране за два дана (21,7%);
- у извесној мери нерелигиозни грађани поседују залихе хране за четири дана (43,2%), залихе воде за један дан (59,5%), не обнављају залихе никада (57,1%);
- нити религиозни нити нерелигиозни грађани поседују радио транзистор (19,7%), мотику (36,4%), апарат за гашење почетних пожара (15,9%);
- у извесној мери религиозни грађани поседују залихе за случај поплаве (35,3%), поседују залихе воде за два дана (41%), радио транзистор (41,8%), крамп (29,2%), обнављају залихе једном месечно (43,5%), држе комплет прве помоћи на лако доступном месту (73,2%), поседују писани план за реаговање на поплаве (3,3%), поседују неписани план за реаговање на поплаве (17,7%);

- апсолутно религиозни грађани поседују залихе хране за четири дана (77,3%), залихе воде за четири дана (66%), лопату (43,6%), обнављају залихе једном годишње (24,2%), залихе у аутомобилу (10,4%), комплет прве помоћи у кући (61,3%), дискутовали су о плану за реаговање (19,6%), поседују копије важних личних, финансијских докумената (32,2%), осигурали су домаћинство од последица поплава (10,5%).

Са друге стране, у најмањем проценту:

- апсолутно нерелигиозни грађани поседују залихе воде за један дан (5%), радио транзистор (2,3%), апарат за гашење почетних пожара (2,6%), обнављају залихе једном месечно (27,3%), држе комплет прве помоћи на лако доступном месту (48,4%), поседују писани план за реаговање на поплаве (0%), дискутовали су о плану за реаговање (8,6%), поседују копије важних личних, финансијских докумената (19,7%), осигурали су домаћинство од последица поплава (6,6%);

- у извесној мери нерелигиозни грађани поседују залихе у дому за случај поплаве (9,2%), залихе хране за два дана (13,6%), залихе воде за два дана (21,6%), залихе воде за четири дана (18,9%), поседују радио транзистор (24,2%), лопату (18,7%), крамп (14,4%), мотику (18,7%), обнављају залихе једном годишње (19%), залихе у аутомобилу (3,5%), комплет прве помоћи у кући (46,3%);

- у извесној мери религиозни грађани не обнављају залихе никада (32,3%);

- апсолутно религиозни грађани поседују неписани план за реаговање на поплаве (8,6%).

Табела 219. Приказ резултата Хи-квадрат теста независности ( $\chi^2$ ) нивоа религиозност и поседовања залиха и планова за реаговање

Категоријске променљиве	value	df	Asymp. Sig. (2 - sided)	Cramers v
Залихе у дому	62,263	8	,000*	,116
Залихе хране	31,156	8	,000*	,146
Залихе воде	69,109	8	,000*	,225
Радио - транзистор	14,893	4	,005*	,111
Батеријска лампа	14,194	4	,007*	,107
Лопата	21,728	4	,000*	,132
Крамп	9,504	4	,050	,088
Мотика и ашов	12,846	4	,012*	,102
Апарат за гашење почетних пожара	10,855	4	,028*	,097
Обнављање залиха	26,159	8	,001*	,103
Залихе у аутомобилу	39,548	12	,000*	,078
Комплет прве помоћи у дому	46,824	8	,000*	,103
Комплет прве помоћи у возилу	15,666	8	,047*	,066
Комплет прве помоћи – лако доступно	28,987	8	,000*	,086
План за реаговање	86,688	12	,000*	,112
Дискусија о плану	34,392	8	,000*	,089
Копије докумената	51,299	8	,000*	,109

<b>Осигурање</b>	<b>18,561</b>	<b>8</b>	<b>,017*</b>	<b>,064</b>
------------------	---------------	----------	--------------	-------------

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

\*\* Фи (phi) коефицијент, табела 2 са 2

## 5.6. Повезаност психолошких карактеристика и спремности грађана за реаговање

Судећи по резултатима, утврђена је повезаност психолошких карактеристика грађана и њихове перцепције спремности за реаговање. Наиме, страх је статистички значајно повезан са свим осим са променљивама: спремност домаћинства, спремност државе и значај предузимања мера. Претходно искуство није статистички значајно повезано са променљивама: спремност домаћинства и сопствене способности. Перцепција ризика није статистички значајно повезана само са променљивама: индивидуална спремност и спремност домаћинства. Мотивисаност је статистички значајно повезана са свим променљивама, док ниво религиозности није повезан са променљивама: спремност домаћинства, и сопствене способности. На крају, ниво религиозности није статистички значајно повезан са променљивама: спремност домаћинства и сопствене способности (табела 220).

Табела 220. Повезаност психолошких карактеристика и перцепције спремности грађана за реаговање

		Психолошке карактеристике				
		Страх	Претходно искуство	Перцепција ризика	Мотивисаност	Ниво религиозности
Перцепција спремности - променљиве	Превентивне мере	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,03*</b>
	Ниво спремности	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Индивид. спремности	0,42	<b>0,04*</b>	0,89	<b>0,00*</b>	<b>0,09*</b>
	Спремност домаћинства	0,67	0,47	0,84	<b>0,00*</b>	0,35
	Спремност лок. зајед.	<b>0,09*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,02*</b>
	Спремност државе	0,29	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Сопствене способности	<b>0,00*</b>	0,46	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	0,18
	Значај пред. мера	0,14	<b>0,05*</b>	<b>0,02*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

Идући даље, утврђена је повезаност психолошких карактеристика грађана и њиховог знања у вези са реаговањем. Наиме, страх је статистички значајно повезан са свим осим са променљивама: ниво знања, карта поплавног ризика, системи упозорења, оближња склоништа, и процена угрожености и планови. Претходно искуство није статистички значајно повезано са променљивама: карта поплавног ризика, системи упозорења, оближња склоништа, и процена угрожености и планови. Перцепција ризика није статистички значајно повезана само са променљивама: инди-

видуална спремност и спремност домаћинства. Мотивисаност је статистички значајно повезана са свим променљивама, док ниво религиозности није повезан са променљивама: спремност домаћинства, и сопствене способности. На крају, ниво религиозности није статистички значајно повезан са променљивама: спремност домаћинства и сопствене способности (табела 220).

Табела 221. Повезаност психолошких карактеристика и знања у вези реаговања

		Психолошке карактеристике				
		Страх	Претходно искуство	Перцепција ризика	Мотивисаност	Ниво религиозности
Знање - променљиве	Знање о поплави	<b>0,00*</b>	0,14	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Ниво знања	0,48	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	0,26
	Познавање безб. процедура	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,06*</b>
	Евакуација	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Вентил за воду	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,03*</b>
	Вентил за гас	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,09*</b>
	Прекидач за елек. енергију	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Руковање вентилом за воду	<b>0,01*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Руковање вентилом за гас	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Руковање прек. ел. енергије	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Карта поплавног ризика	0,27	0,23	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Званично упозорење	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,05*</b>
	Потенцијалне заразе	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,01*</b>
	Помоћ - старији, инвалиди	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Системи упозорења	0,45	0,12	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,01*</b>
	Путеви евакуације	<b>0,05*</b>	<b>0,78*</b>	<b>0,08*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Оближња склоништа	0,75	0,41	<b>0,04*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
Процена угрож. и планови	0,53	0,25	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

На крају, утврђена је повезаност психолошких карактеристика грађана и поседовања залиха неопходних за реаговање. Наиме, страх је статистички значајно повезан са свим осим са променљивама: залихе хране. Претходно искуство није статистички значајно повезано са променљивама: залихе у аутомобилу, комплет прве помоћи у дому, комплет прве помоћи у возилу и план за реаговање. Перцепција ризика није статистички значајно повезана само са променљивом: апарат за гашење почетних пожара. Мотивисаност и ниво религиозности статистички значајно су повезани са свим променљивама (табела 222).

Табела 222. Повезаност психолошких карактеристика и залиха неопходних за реаговање

		Психолошке карактеристике				
		Страх	Претходно искуство	Перцепција ризика	Мотивисаност	Ниво религиозности
Залихе - променљиве	Залихе у дому	<b>0,01*</b>	<b>0,01*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Залихе хране	0,74	0,14	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Залихе воде	<b>0,00*</b>	<b>0,03*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Радио - транзистор	<b>0,01*</b>	<b>0,01*</b>	<b>0,02*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Батеријска лампа	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Лопата	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Крамп	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,05*</b>
	Мотика и ашов	<b>0,03*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,02*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,01*</b>
	Апарат за гашење поч. пожара	<b>0,00*</b>	<b>0,02*</b>	0,71	<b>0,00*</b>	<b>0,02*</b>
	Обнављање залиха	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Залихе у аутомобилу	<b>0,05*</b>	0,73	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Комплет прве помоћи у дому	<b>0,00*</b>	0,69	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Комплет прве помоћи у возилу	<b>0,01*</b>	0,54	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,04*</b>
	План за реаговање	<b>0,10*</b>	0,75	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>
	Дискусија о плану	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>	<b>0,00*</b>

\* статистички значајна повезаност –  $p \leq 0,05$

## ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Испитујући ниво спремности грађана за реаговање на природну катастрофу и-зазвану поплавом у РС и утицаја демографских, социо - економских и психолошких фактора, дошло се до многобројних закључака који ће бити разврстани и приказани по променљивама које су испитиване. Најпре, дата су закључна разматрања у вези описних дескриптивних статистичких показатеља, да би се након тога приказали закључци у вези испитиваних повезаности.

Када је реч о перцепцији спремности за реаговање: 77,4% доживело је нематеријалне и 67,3% материјалне последице поплаве; 34% је било спречено да буде у дому услед последица поплава; 49,7% осећа док 49,3% не осећа страх од поплава; 23,3% би као волонтер учествовало у отклањању последица поплава; 26,6% истиче да је индивидуално спремно за реаговање ( $M = 2,98$ ); 28,7% истиче да је њихово домаћинство спремно за реаговање ( $M = 2,98$ ); 25,5% истиче да је њихова локална заједница спремна за реаговање ( $M = 2,95$ ); 31,6% истиче да је држава Србија спремна за реаговање ( $M = 2,86$ ); 26,2% истиче да је сигурно у сопствене способности за реаговање ( $M = 2,99$ ); 38,6% истиче да ће им предузимање мера спремности помоћи да се изборе са последицама поплава ( $M = 3,23$ ); 14,3% истиче да је предузело превентивне мере са циљем смањења материјалних последица поплава; када је реч о баријерама за не унапређења нивоа спремности: 20,5% испитаника мисли да ће му интервентно-спасилачке службе ионако помоћи па му такве мере нису ни потребне ( $M = 2,66$ ); 31,7% испитаника не сматра да је он лично или његово домаћинство угрожено од последица поплава ( $M = 2,92$ ); 20,9% испитаника истиче да нема времена за то ( $M = 2,61$ ); 23,1% испитаника мисли да је предузимање тих мера веома скупо ( $M = 2,64$ ); 19,4% мисли да није способно за тако нешто ( $M = 2,61$ ); 22,8% истиче да нема подршку од стране локалне заједнице ( $M = 2,75$ ); 27% истиче да не може спречити последице ни на који начин ( $M = 2,75$ ); када је реч о очекивању помоћи у првих 72 сата од настанка поплаве, 74,7% испитаника очекују помоћ од укућана ( $M = 4,26$ ); 53,7% од комшија ( $M = 3,60$ ); 16,2% од невладиних хуманитарних организација ( $M = 2,48$ ); 14,7% од међународних хуманитарних организација ( $M = 2,41$ ); 45,1% од полиције ( $M = 3,31$ ); 16% од верских заједница ( $M = 2,39$ ); 53,9% од ватрогасно-спасилачких јединица ( $M = 3,62$ ); 48,5% од службе хитне ме-

дицинске помоћи (M = 3,44); 54,3% од војске (M = 3,57); и 38,6% од самоорганизованих појединаца (M = 3,10); када је реч о оцени ефикасности реаговања, 41,4% испитаника истиче да је полиција спремна за реаговање (M = 3,28); 49,9% то мисли за ватрогасно - спасилачке јединице (M = 3,50); 49,6% за службу хитне медицинске помоћи (M = 3,50); 59,5% за војску (M = 3,72); и 46,5% за штаб за ванредне ситуације (M = 3,72); надаље, 26,1% испитаника обавештено је о поплавним ризицима (M = 2,81); 41,5% испитаника мотивисано је за подизањем нивоа спремности за реаговање (M = 3,33); 29% уплатило би новац у виду помоћи; 18,2% испитаника би дало помоћ у виду хране; 21,6% би дало помоћ у виду одеће и обуће; 16,3% испитаника би се ангажовало у пружању помоћи жртвама; 16,4% би се ангажовало у заштити објеката и материјалних добара, домаћих животиња и слично на терену; 4,6% би се ангажовало у прихватним центрима; када је реч о разлозима за не пружање помоћи угроженим људима, 15,5% испитаника истиче да њихова помоћ не би много значила угроженим грађанима (M = 2,62), 18,8% да су други довољно помогли (M = 2,73), 23,5% да је то посао државних органа/интервентно - спасилачких служби (M = 2,95), 18,6% да су очекивали да првенствено буду ангажовани грађани из поплавом угрожених подручја (M = 2,79), 16,5% да нису имали довољно времена за такве активности (M = 2,62), и 10,3% да такве активности превише коштају (M = 2,36); када је реч о томе шта их подстиче на размишљање о спремности за реаговање, 9,3% испитаника на размишљање о спремности подстиче обилазак поплавлених места, 37% дуготрајне кише, 35,4% подизање нивоа воде у рекама и језерима и 26,8% извештаји медија; највећи проценат је оних који не намеравају да промене или не размишљају о променама у скоријој будућности – у наредних шест месеци (60,3%); 3,7% испитаника је одговорило да имају неки физички инвалидитет који их спречава да реагују.

Када је реч о знању у вези реаговања на природну катастрофу изазвану поплавом: 77,9% истиче да зна шта је поплава; 22% познаје безбедносне процедуре реаговања; када се очекује наилазак поплавног таласа, 41,4% испитаника би пунило вреће са песком, 3,3% би зазидало врата и затворило све отворе, 23,9% би изнело намештај на вишим спратовима, 23,9% би понело најбитније ствари и 4,3% би препаркирало своје возило; 86,7% евакуисало би се у случају наласка поплавног таласа, 33,4% испитаника евакуисало на вишим спратовима куће, 32% код пријатеља,



11,9% у прихватним центрима, 8,6% код комшија и 3% у изнајмљеним становима; 24,9% истиче да их је неко у средњој школи едуковао о поплавама; 40,2% истиче да их је у породици неко едуковао; 29,9% испитаника одговорило је да их неко на послу едуковао; 39,3% испитаника одговорило је да је угрожена њихова кућа/стан; 39,9% зна где живе старији, хендикепирани и одојчад у локалној заједници; 36,6% испитаника мисли да се њихове комшије могу самостално спасити у случајевима поплава; 14% је истакло да познаје поплавне ризике у локалној заједници; 26,6% истиче да зна шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа; 43,1% испитаника је упознато са вирусима и заразама које прате период након поплаве; 76% испитаника зна где се налази вентил за воду, 41% зна где се налази вентил за гас и 72,5% зна где се налази главни прекидач електричне енергије; 71,8% испитаника зна да рукује вентилом за воду, 39,8% зна да рукује вентилом за гас и 66,7% зна да рукује прекидачем електричне енергије у домаћинству; када је реч о начину доласка до информација о поплавама, 29,3% испитаника добило је информације преко укућана, 15% преко комшија, 10,3% преко другара, 11,2% од чланова шире фамилије, 13,2% испитаника је добило информације у школи, 5,3% на факултету, 13,4% на послу, 2,4% у верској заједници, 56,2% преко телевизије, 14,8% преко радија, 29,9% преко штампе, 7,8% преко неформалног система образовања, и 27% преко интернета;

Када је реч о залихама за природну катастрофу изазвану поплавом: 24,6% истиче да поседује залихе; 37,2% одговорило је да поседују залихе хране за 4 дана; 26% поседују залихе воде за 4 дана; 17,6% испитаника поседује радио транзистор, 40% батеријску лампу, 40,6% лопату, 25,8% крамп, 33,6% мотику и ашов и 13,2% апарат за гашење почетних пожара; 23% никада не обнавља своје залихе; 47% испитаника поседује комплет прве помоћи у домаћинству; 57,8% поседује комплет прве помоћи у возилу; 1,3% испитаника поседује писани план за реаговање; 10,8% испитаника поседује неписани план за реаговање; 13,8% је дискутовало о плану за реаговање са члановима домаћинства; 24,5% поседује копије финансијских и других осигуравајућих докумената на безбедном месту; 8% поседује осигурање од последица поплава; 5,6% испитаника одговорило је да је прошло одређену обуку; 34,8% би желело да прође неки вид обуке; 58,7% желело да буде едуковано преко телевизије, 11,6% преко радија, 1,7% преко видео игрица, 22,5% преко интернета, и 28,6%

преко предавања; разлози за не реализовање неког вида обука за реаговањем: 18,3% испитаника указује да је то због недостатка времена, 13,6% услед недостатка новца, 2,4% мисли да то није важно, 2,2% истиче да их то не занима, 16% испитаника то и не занима, 6% истиче да је то због тешко доступних информација, и 2,6% мисли да то неће бити делотворно; када је реч о разлозима мотивисаности да се кроз неформални систем образовања стекну одређена знања и вештине: радозналост је означило 8,6% испитаника, додатну квалификацију 2%, додатно знање 7%, услов за посао 2%, лако се пријавити 0,2%, забринутост за личну безбедност 5,8%, забринутост за безбедност породице 6,6%, стицање неопходних знања 4%, и да би били спремни 3,6%.

Судећи по резултатима, грађани Републике Србије су у извесној мери неспремни за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом, имајући у виду скор од 10,5. При томе, укупан скор за перцепцију спремности за реаговање износи 0,9 од укупно 5, затим 6,51 од укупно 13 за знање и на крају 3,09 од укупно 15 за поседовање залиха.

На основу резултата, може се рећи да су мушкарци у односу на жене у већем проценту/већој мери: предузели неопходне превентивне мере за смањење материјалних последица поплава; ангажовали би се око пружања помоћи жртвама поплава; истичу да још увек нису спремни и да ће са припремама почети у наредних 6 месеци; сигурнији су у своје способности да се изборе са последицама поплаве; истичу да ће им припремање за поплаве помоћи; као разлог за не учествовање у пружању помоћи људима на терену сматрају да мере спремности превише коштају и да је требало првенствено ангажовати грађане из угрожених подручја; истичу да је полиција и ватрогасно - спасилачка јединица ефикасније реаговала у природној катастрофа изазваној поплавама; познају безбедносне процедуре; истичу да им је на послу причано о поплавама; познају поплавне ризике; знају где се налази вентил за воду, вентил за гас, прекидач електричне енергије; знају да рукују вентилом за воду, вентилом за гас, главним прекидачем електричне енергије; желели би да буду едуковани преко видео - игрица, интернета; кроз неформални систем образовања (семинари, курсеви итд.) стекли су знања и вештине од значаја за реаговање; информисанији су о надлежностима полиције, ВСЈ, штабова за ванредне ситуације, путевима за евакуације и проценама угрожености и планова заштите и спасавања

од природних катастрофа изазваних поплавом. Оцена индивидуалне спремности и спремности домаћинства за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом је виша код мушкараца него код жена.

Када је реч о поседовању залиха, у већем проценту мушкарци у односу на жене поседују: залихе за случај поплава, залихе воде за 1 дан, залихе воде за 2 дана; поседују радио-транзистор; лопату, крамп, мотику, залихе у аутомобилу, комплет прве помоћи у возилу, написани план за реаговање у природним катастрофама изазваним поплавама; држе комплет прве помоћи у кући на лако доступном месту.

Са друге стране, у већем проценту жене у односу на мушкарце: уплатиле би новчана средства за помоћ жртвама поплава; ангажовали би се у неком од прихватних центара; истичу да их подизање нивоа воде подстиче на размишљање о мерама спремности за реаговање; истичу да не предузимају ништа да би биле спремне за реаговање; сматрају да немају времена за предузимање превентивних мера; очекују помоћ од укућана, полиције и верских заједница у првих 72 сата од настанка природне катастрофе изазване поплавом; знају шта је поплава; пристале би да се евакуишу у прихватним центрима и изнајмљеним становима; упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве; стекли су информације о поплавама од укућана, преко комшија, на факултету, послу, телевизије, штампе, интернета. Када је реч о залихама, у већем проценту поседују залихе воде за 4 дана; писани план за реаговање; копије важних личних, финансијских и других докумената на безбедном месту; осигурање куће/стана од последица поплава.

Када је у питању повезаност година старости грађана и њихове спремности за реаговање, резултати истраживања указују да у највећем проценту/највећој мери:

- грађани старости од 18 до 28 година ангажовали би се у пружању помоћи жртвама на терену, и у неком од прихватних центара за пријем жртава поплава, истичу да им је неко у основној/средњој школи причао о поплавама; истичу да им је неко у породици причао о поплавама, истичу да су информације о поплавама добили преко укућана, преко другара, преко фамилије, кроз неформални систем образовања, прошли су неку од обука за поступање у природним катастрофама изазваним поплавама, желели би да буду едуковани о поплавама преко интернета, преко телевизије; забележен је највиши ниво оцене спремности домаћинства за ре-

аговање, највиши ниво истицања разлога „то је веома скупо“, затим „немам подршку од стране локалне заједнице“, „не могу спречити последице ни на који начин“, за непредузимање превентивних мера на личном плану, забележен је највиши ниво очекивања помоћи од укућана, међународних хуманитарних организација, забележен је највиши ниво истицања разлога „моја помоћ не би много значила“, „то је посао државних органа“, за неангажовање у пружању помоћи угроженим грађанима, забележен је највиши ниво оцене могућности плављења локалне заједнице у наредних годину дана, забележен је највиши ниво познавања надлежности полиције, ватрогасно-спасилачких јединица, штабова, познавање путева евакуације, оближњих склоништа, приликом поплава, поседују залихе воде за два дана; поседују радио транзистор, обнављају залихе једном месечно, обнављају залихе једном годишње;

- грађани старости од 28 до 38 година, оцењују могућности плављења локалне заједнице у наредних годину дана, познају системе упозорења у локалној заједници, поседују залихе хране за четири дана, залихе воде за четири дана;

- грађани старости од 38 до 48 година, знају где у локалној заједници живе старији, хендикепирани и одојчад, поседују залихе хране за два дана, поседују залихе за природне катастрофе изазване поплавом, поседују залихе хране за четири дана, обнављају залихе једном годишње;

- грађани старости од 48 до 58 година истичу да још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних 6 месеци, истичу да још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца;

- грађани старости од 58 до 68 година предузели би превентивне мере; истичу да их на размишљање о спремности за реаговање на поплаве подстиче обилазак поплавлених места, подизање нивоа воде; истичу да познају безбедносне процедуре поступања приликом поплава; упознати су са картом поплавног ризика локалне заједнице знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа, знају да рукују вентилом за гас, прекидачем електричне енергије, истичу да су информације о поплавама добили преко комшија, преко верске заједнице; желели би да буду едуковани преко телевизије, преко штампе, поседују залихе хране за један дан, поседују неписани план за реаговање на поплаве, поседују

лопату, поседују крамп, поседују апарат за гашење почетних пожара, поседују комплет прве помоћи у кући, поседују план за реаговање на поплаве, поседују залихе у аутомобилу за случај поплава, поседују залихе хране за два дана; неписани план за реаговање на поплаве;

- грађани старости преко 68 година истичу да их на размишљање о спремности за реаговање подстичу извештаји медија; истичу да не раде ништа како би се припремили за реаговање на поплаве; истичу да знају шта је поплава, евакуисали би се на вишим спратовима куће, код комшија, истичу да им је неко на послу о поплавама, евакуисали би се у случајевима када се очекује наилазак поплавног таласа, упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплава, знају да рукују вентилом за воду, истичу да су информације о поплавама добили кроз неформални систем образовања, прошли су неку од обука за поступање у природним катастрофама изазваним поплавама, поседују залихе воде за један дан, никада не обнављају залихе, поседују залихе воде за два дана, батеријску лампу, лопату, апарат за гашење почетних пожара, обнављају залихе једном месечно, поседују комплет прве помоћи у кући; евакуисали би се код пријатеља, у прихватним центрима, знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад, истичу да се њихове комшије могу самостално спасити у случају поплава, знају где се налази вентил за воду, вентил за гас, прекидач електричне енергије, истичу да су информације о поплавама добили преко фамилије, на факултету, желели би да буду едуковани преко радија, преко телевизије, забележен је најнижи ниво познавања система упозорења у локалној заједници, поседују залихе за природне катастрофе изазване поплавом, поседују батеријску лампу, осигурали су своје домаћинство од последица поплава, поседују залихе воде за четири дана, радио транзистор, поседују залихе у аутомобилу за случај поплава, поседују план за реаговање на поплаве, осигурали су своје домаћинство од последица поплава.

Са друге стране, у најмањем проценту/најмањој мери:

- грађани старости од 18 до 28 година, оцењују ефикасност реаговања ватрогасно-спасилачких јединица и службе хитне медицинске помоћи;

- грађани старости од 28 до 38 година оцењују ниво спремности локалне заједнице за реаговање, ниво сигурности у сопствене способности за реаговање на поплаве, оцењују значај предузимања мера спремности, истичу разлог „мислим да

за тако нешто нисам способан“ за непредузимање превентивних мера на личном плану, оцењују ефикасност реаговања службе хитне медицинске помоћи; евакуисали би се код комшија, у прихватним центрима, желели би да буду едуковани о поплавама преко радија; предузели би превентивне мере, истичу да их на размишљање о спремности за реаговање подстичу извештаји медија, истичу да још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних 6 месеци;

- грађани старости од 38 до 48 година оцењују ниво спремности домаћинства за реаговање, истичу разлог „то је веома скупо“ за непредузимање превентивних мера на личном плану, најнижи ниво истицања разлога „мислим да за тако нешто нисам способан“, „немам подршку од стране локалне заједнице“, за непредузимање превентивних мера на личном плану, истичу очекивање помоћи од комшија, ватрогасно-спасилачких јединица, службе хитне медицинске помоћи, оцењују ниво обавештености о потенцијалним поплавним ризицима;

- грађани старости од 48 до 58 година оцењују ниво спремности локалне заједнице за реаговање, очекују помоћ од укућана, од комшија, невладиних хуманитарних организација, међународних хуманитарних организација, ватрогасно-спасилачких јединица, службе хитне медицинске помоћи, војске, најнижи ниво обавештености о потенцијалним поплавним ризицима, истичу разлог „други су већ довољно помогли“ за неангажовање у пружању помоћи угроженим грађанима; истичу да се њихове комшије могу самостално спасити у случају поплава, истичу да су информације о поплавама добили преко укућана, фамилије, преко неформалног система образовања, ангажовали би се у пружању помоћи жртвама на терену, истичу да их на размишљање о спремности за реаговање на поплаве подстиче обилазак поплавлених места;

- грађани старости од 58 до 68 година истичу разлог „мислим да то неће утицати на личну или безбедност мог домаћинства“ за непредузимање превентивних мера на личном плану, истичу разлога „други су већ довољно помогли“ за неангажовање у пружању помоћи угроженим грађанима, евакуисали би се код пријатеља, истичу да су информације о поплавама добили преко комшија, желели би да буду едуковани о поплавама преко интернета, истичу да још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца, истичу да не раде ништа како би се припремили за реаговање на поплаве;

- грађани старости преко 68 година оцењују ниво сигурности у сопствене способности за реаговање на поплаве, оцењују значај предузимања мера спремности, истичу разлог „мислим да то неће утицати на личну или безбедност мог домаћинства“, истичу разлог „не могу спречити последице ни на који начин“ за непредузимање превентивних мера на личном плану, забележен је најнижи ниво истицања разлога „моја помоћ не би много значила“, „то је посао државних органа“, за неангажовање у пружању помоћи угроженим грађанима, истичу разлог „очекивао сам да првенствено буду ангажовани грађани из угрожених подручја“, истичу да знају шта је поплава, (истичу да познају безбедносне процедуре поступања приликом поплава, евакуисали би се на вишим спратовима куће; истичу да им је неко у основној/средњој школи причао о поплавама; истичу да им је неко у породици причао о поплавама; евакуисали би се у случајевима када се очекује наилазак поплавног таласа, упознати су са картом поплавног ризика локалне заједнице, упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплава; желели би да буду едуковани преко интернета, истичу да су информације о поплавама добили преко другара, преко фамилије, кроз неформални систем образовања, прошли су неку од обука за поступање у природним катастрофама изазваним поплавама, истичу да су информације о поплавама добили преко верске заједнице, забележен је најнижи ниво познавања надлежности полиције, ватрогасно-спасилачких јединица, штабова, познавање путева евакуације, оближњих склоништа истичу да их на размишљање о спремности за реаговање подстиче подизање нивоа воде.

Када је реч о повезаности образовања грађана и спремности за реаговање, судећи по резултатима, у највећем проценту/највећој мери:

- грађани који су завршили основну школу оцењују ниво спремности домаћинства за реаговање, очекују помоћ од укућана у првих 72 сата, истичу „моја помоћ не би много значила“, „други су већ довољно помогли“, „очекивао сам да првенствено буду ангажовани грађани из поплавом захваћеног подручја“, „превише кошта“, као разлога за неангажовање у пружању помоћи угроженим грађанима, оцењују ефикасност реаговања ватрогасно-спасилачких јединица, истичу да би се евакуисали код пријатеља, код комшија, истичу да се њихове комшије могу самостално спасити, познају карту поплавног ризика, знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа, знају где се налази вентил за

воду, вентил за гас, прекидач електричне енергије, знају да рукују вентилом за воду, истичу да су информације о поплави добили преко укућана, комшија, оцењују могућност плавлјења локалне заједнице у наредних 10 година дана;

- грађани који су завршили средњу трогодишњу школу истичу „мислим да су такве мере веома скупе“, „нисам способан за тако нешто“ као разлога за непредумимање превентивних мера, очекују помоћ од комшија, службе хитне медицинске помоћи, средњу трогодишњу школу истичу да знају где живе старији, хендикепирани и одојчад, да су информације о поплавама добили преко школе, да знају да рукују прекидачем електричне енергије, грађани који су завршили средњу четворогодишњу школу истичу да су информације о поплавама добили преко другара, да знају да рукују вентилом за гас, поседују лопату, крамп, писани план за реаговање и дискутовали су о плану за реаговање;

- грађани који су завршили средњу четворогодишњу школу истичу „мислим да ће ми интервентно-спасилачке службе ионако помоћи па ми такве мере нису потребне“, „немам подршку од стране локалне заједнице“ као разлог за непредумимање превентивних мера, оцењују ефикасност реаговања службе хитне медицинске помоћи;

- грађани који су завршили вишу школу очекују помоћ од самоорганизованих појединаца, истичу да би се евакуисали у прихватном центру, да су информације о поплавама стекли преко верске заједнице, телевизије, ангажовали би се у неком од прихватних центара за пружање помоћи угроженом становништву; на размишљање о спремности за реаговање подстичу их дуготрајне кише, на размишљање о спремности за реаговање подстиче их подизање нивоа воде, и не раде ништа како би припремили себе за реаговање;

- грађани који су завршили факултет оцењују ниво индивидуалне спремности за реаговање, оцењују обавештеност о потенцијалним поплавним ризицима, оцењују ниво ефикасности реаговања војске, истичу да познају безбедносне процедуре реаговања, неко им је у школи причао о поплавама, пристали би на евакуацију, знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад, познају вирусе и заразе које прате период поплаве, истичу да су информације о поплавама стекли на факултету, на интернету, поседују ниво знања за реаговање, познају надлежности по-



лиције за реаговање приликом поплава, познају надлежност ватрогасно-спасилачких јединица, штабова за реаговање приликом поплава, познају путеве евакуације, поседују прву помоћ у дому, у возилу, написани план за реаговање;

- грађани који су завршили мастер студије предузели су превентивне мере у циљу смањења материјалних последица поплаве, уплатили би новчана средства за помоћ жртвама поплава, ангажовали би се у пружању помоћи угроженом становништву, обилазак поплавлених места их подстиче на размишљање о спремности за реаговање; истичу да знају шта је поплава, евакуисали би се на вишим спратовим куће, изнајмљеним становима, истичу да им је неко у породици, на послу причао о поплавама, истичу да су стекли информације о поплавама кроз неформални систем образовања, преко радија, штампе, имају жељу за обуком, желе да буду едуковани преко радија, видео - игрица, познају системе упозорења у локалној заједници, поседују залихе у дому за случај поплава, поседују радио, батеријску лампу, копије финансијских и других личних докумената;

- грађани који су завршили докторске студије још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних 6 месеци; грађани који су завршили мастер студије још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца, и недавно су почели са припремама.

Са друге стране, у најмањем проценту/у најмањој мери:

- грађани који су завршили основну школу уплатили би новчана средства за помоћ жртвама поплава, ангажовали би се у пружању помоћи угроженом становништву, ангажовали би се у неком од прихватних центара за пружање помоћи угроженом становништву, обилазак поплавлених места их подстиче на размишљање о спремности за реаговање, недавно су почели са припремама, истичу „нисам способан за тако нешто“ као разлога за непредузимање превентивних мера, очекују помоћ од самоорганизованих појединаца, истичу да знају шта је поплава, евакуисали би се на вишим спратовима куће, истичу да им је причано у школи о поплавама у породици, и на послу; знају где живе старији, хендикепирани и одојчад, упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве, истичу да су стекли информације преко другара, на факултету, кроз неформални систем образовања, преко штампе, интернета, истичу да су прошли неку обуку за природне катастрофе

и да имају жељу за обуком, желели би да буду едуковани преко предавања, интернета, познају надлежност ватрогасно-спасилачких јединица приликом поплава;

- грађани који су завршили средњу трогодишњу школу оцењују ниво индивидуалне спремности за реаговање, познају системе упозорења у локалној заједници, поседују осигурање, крамп, писани план за реаговање, копије важних финансијских и других личних докумената;

- грађани који су завршили средњу четворогодишњу школу очекују помоћ од комшија, службе хитне медицинске помоћи, истичу „очекивао сам да првенствено буду ангажовани грађани из поплавом захваћеног подручја“ као разлога за неангажовање у пружању помоћи угроженим грађанима, познају надлежности полиције за реаговање приликом поплава, познају путеве евакуације, поседују радио транзистор, лопату, прву помоћ у возилу, залихе у аутомобилу;

- грађане који су завршили вишу школу на размишљање о спремности за реаговање подстичу их дуготрајне кише, још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних шест месеци, истичу „моја помоћ не би много значила“ као разлога за неангажовање у пружању помоћи угроженим грађанима, истичу да би се евакуисали код комшија, пријатеља, знају где се налази вентил за гас, истичу да познају безбедносне процедуре за реаговање, истичу да су информације о поплавама добили преко укућана, истичу да би се евакуисали код комшија, пријатеља, знају где се налази вентил за гас, истичу да познају безбедносне процедуре за реаговање, истичу да су информације о поплавама добили преко укућана, поседују залихе у дому за случај поплава;

- грађани који су завршили факултет истичу „мислим да су такве мере веома скупе“ као разлог за непредузимање превентивних мера, истичу „други су већ довољно помогли“ као разлога за неангажовање у пружању помоћи угроженим грађанима, оцењују могућност плављења локалне заједнице у наредних 10 година дана;

- грађани који су завршили мастер студије оцењују ниво спремности домаћинства за реаговање, истичу „мислим да ће ми интервентно-спасилачке службе ионако помоћи па ми такве мере нису потребне“ као разлог за непредузимање превентивних мера, поседују крамп, писани план за реаговање, осигурање дома од последица поплава;

- грађани који су завршили докторске студије предузели су превентивне мере у циљу смањења материјалних последица поплаве, на размишљање о спремности за реаговање подстиче их подизање нивоа воде, још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца; грађани који су завршили основне/трогодишње студије не раде ништа да би припремили себе, очекују помоћ од укућана у првих 72 сата, оцењују ефикасност реаговања ватрогасно-спасилачких јединица, оцењују ефикасност реаговања службе хитне медицинске помоћи, оцењују ниво ефикасности реаговања војске, забележен ниво знања за реаговање.

Што се тиче повезаности успеха у средњој школи и спремности грађана за реаговање, резултати истраживања указују да у највећем проценту/највећој мери:

- грађани који су средњу школу завршили као довољни ђаци на размишљање о спремности за реаговање подстиче их подизање нивоа воде, још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца, вршили су припреме најмање шест месеци, очекују помоћ од верских заједница у првих 72 сата, истичу да им је неко у породици причао о поплавама, на послу причао, упознати су са картом поплавног ризика локалне заједнице, упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве, знају где се налази прекидач електричне енергије, стекли су информације преко комшија, желели би да буду едуковани преко телевизије, познају системе упозорења у локалној заједници, познају надлежности полиције, ватрогасно-спасилачких јединица за реаговање, познају путеве евакуације, никада не обнављају своје залихе;

- грађани који су средњу школу завршили са добрим успехом оцењују ниво индивидуалне спремности, истичу „не сматрам да сам лично или моје домаћинство угрожени“, „мислим да је превише скупо“, „мислим да то неће утицати на личну или безбедност мог домаћинства“, „мислим да нисам способан за тако нешто“, као разлога за непредузимање превентивних мера, истичу „моја помоћ не би значила“, „други су довољно помогли“, „то је посао државних органа“, „очекивао сам да првенствено буду ангажовани грађани из угроженог подручја“ као разлог за неангажовање у пружању помоћи угроженим људима од поплаве, евакуисали би се код комшија, знају где се налази вентил за гас, знају да рукују вентилом за воду, вентилом за гас, знају да рукују прекидачем електричне енергије, прошли су обуку за поступање у ванредним ситуацијама, поседују залихе воде за један дан, крамп;

- грађани који су средњу школу завршили као врло добри ђаци недавно су почели са припремама, познају безбедносне процедуре реаговања, евакуисали би се у прихватним центрима, поседују залихе хране за један дан, поседују писани план за реаговање, неписани план за реаговање;

- грађани који су средњу школу завршили као одлични ђаци предузели су превентивне мере, уплатили би новчана средства за помоћ жртвама угроженим поплавама, не раде ништа како би се припремили за реаговање, забележили су највиши ниво оцене спремности домаћинства, знају шта је поплава, евакуисали би се на вишим спратовима куће, евакуисали би се у случају поплава, стекли су информације на факултету, кроз неформални систем образовања, преко телевизије, радија, штампе, интернета, желели би да буду едуковани преко радија, поседују залихе у дому, залихе хране за два дана, залихе воде за два дана, залихе воде за четири дана, осигурали су кућу/стан од последица поплаве;

- грађани који су средњу школу завршили као одлични ђаци са вуковом дипломом још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних шест месеци, знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад, знају где се налази вентил за воду, стекли су информације у школи, желели би да прођу одређену обуку за поступање, желели би да буду едуковани преко интернета, предавања, неформалног система образовања, оцењују могућности плављења локалне заједнице у наредних годину и пет година дана.

Са друге стране, у најмањем проценту/најмањој мери:

- грађани који су средњу школу завршили као довољни ђаци предузели су превентивне мере, уплатили би новчана средства за помоћ жртвама угроженим поплавама, недавно су почели са припремама, не раде ништа како би се припремили за реаговање, знају шта је поплава, евакуисали би се на вишим спратовима куће, у прихватним центрима, знају где се налази вентил за воду, знају да рукују вентилом за воду, стекли су информације у школи, стекли су информације на факултету, преко телевизије, радија, штампе, интернета, желели би да прођу одређену обуку за поступање, желели би да буду едуковани преко радија, желели би да буду едуковани преко интернета, предавања, неформалног система образовања, поседују залихе у дому, поседују залихе хране за четири дана, залихе воде за два дана, радио транзистор, поседују залихе у аутомобилу, поседују комплет прве помоћи у

дому, држе комплет прве помоћи на лако доступном месту, поседују писани план за реаговање;

- грађани који су средњу школи завршили као добри ђаци размишљање о спремности за реаговање подстиче их подизање нивоа воде, још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних шест месеци, још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца, забележили су најнижи ниво оцене спремности домаћинства за реаговање, прошли су обуку за поступање у ванредним ситуацијама, оцењују могућности плављења локалне заједнице у наредних годину дана, познају системе упозорења у локалној заједници, поседују залихе хране за један дан, залихе хране за два дана, залихе воде за четири дана, једном месечно обнављају залихе, осигурали су кућу/стан од последица поплаве;

- грађани који су средњу школу завршили као врло добри ђаци вршили су припреме најмање шест месеци, познају безбедносне процедуре реаговања, знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад, упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве, знају где се налази прекидач електричне енергије, кроз неформални систем образовања, поседују апарат за гашење почетних пожара, једном годишње обнављају залихе;

- грађани који су средњу школу завршили са одличним успехом забележили су најнижи ниво оцене индивидуалне спремности, истичу „не сматрам да сам лично или моје домаћинство угрожени“, „мислим да је превише скупо“, „мислим да то неће утицати на личну или безбедност мог домаћинства“, „мислим да нисам способан за тако нешто“, „моја помоћ не би значила“, „очекивао сам да првенствено буду ангажовани грађани из угроженог подручја“ као разлога неангажовање у пружању помоћи угроженим људима од поплаве, евакуисали би се код комшија, на послу причао, знају да рукују прекидачем електричне енергије, стекли су информације преко комшија, познају надлежности полиције, ватрогасно-спасилачких јединица за реаговање, залихе воде за један дан (20,1%), никада не обнављају своје залихе (36,8%).

Грађани који имају деце, у већем проценту/већој мери у односу на грађане који немају деце: на размишљање о спремности за реаговање подстичу их дуго-трајне кише, истичу да следеће разлоге за непредузимање мера спремности: „моја помоћ не би значила“ и „очекивао/ла сам да првенствено буду ангажовани грађани

из поплавом захваћеног подручја“, познају безбедносне процедуре реаговања, евакуисали би се код пријатеља, истичу да им је неко на послу причао о поплавама, знају где у локалној заједници живе старији, хендикепирани и одојчад, знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад, познају шта је потребно радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа, упознати са вирусима и заразама које прате период након поплаве, знају где се налази вентил за воду, вентил за гас, прекидач за електричну енергију, знају да рукују вентилом за воду, вентилом за гас, прекидачем електричне енергије, истичу да су информације о послу добили на послу, преко радија; желели би да буду едуковани о поплавама преко телевизије, забележили су ниво оцене могућности плављења локалне заједнице у наредних година и пет година дана и бољу упознатост са надлежностима ватрогасно-спасилачких јединица у природним катастрофама изазваним поплавама, поседују залихе хране и воде за четири дана, никада не обнављају залихе које поседују, имају копије важних финансијских, личних и других докумената, поседују осигурање куће у случају последица поплава.

Са друге стране, грађани који немају децу у већем проценту/већој мери: ангажовали би се на пружању помоћи жртвама на терену и у прихватним центрима, забележили су ниво оцене индивидуалне спремности и спремности домаћинства за реаговање, истичу следеће разлоге за непредузимање превентивних мера на личном плану: „не сматрам да сам лично или моје домаћинство угрожени од поплава“ и „немам подршку од стране локалне заједнице“, очекују помоћ од невладиних хуманитарних организација у првих 72 сата од настанка поплаве, евакуисали би се у прихватним центрима приликом поплава и изнајмљеним становима, истичу да мисле да се њихове комшије могу самостално спасити у случају поплава, истичу да су информације о поплавама добили од укућана, другара, у оквиру школе, на факултету, кроз неформални систем образовања, преко интернета, желели би да буду едуковани преко видео - игрица, забележили су ниво упознатости са оближњим склоништима, поседују: залихе у дому, залихе хране за два дана, залихе воде за један дан, за два дана, обнављају залихе једном месечно, једном годишње.

Грађани који су запослени, у већем проценту/већој мери у односу на грађане који нису: предузели су одређене превентивне мере у циљу смањења материјалних последица поплаве, уплатили би новчана средства на неки од рачуна за помоћ

жртвама поплава, ангажовали би се у пружању помоћи жртвама поплава на терену, подстичу их дуготрајне кише на размишљање о спремности за реаговање и подизање нивоа воде, вршили су припреме најмање 6 месеци, не раде ништа да би ниво спремности подигли на виши ниво, оцењују спремност државе за реаговање на поплаве, самопоуздани су у сопствене способности и сигурности да се изборе са последицама поплава, придају значај превентивним мерама предузетим у циљу смањења материјалних последица поплава, очекују помоћ од комшија у прва 72 сата од настанка поплаве, обавештени су о поплавним ризицима у њиховим локалним самоуправама, оцењују ефикасност реаговања војске и штаба за ванредне ситуације, знају шта је поплава, познају безбедносне процедуре за реаговање, евакуисали би се на вишим спратовима куће, код пријатеља истичу да их је неко у основној/средњој школи и послу едуковао о поплавама, знају где живе старији, хендикепирани и одојчад у локалној заједници, пристали би на евакуацију, знају какву помоћ изискују старије особе, инвалиди и одојчад, мисле да им се комшије могу самостално спасити у случају поплава, нису сигурни шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа, упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве, знају где се налази вентил за воду, вентил за гас, прекидач електричне енергије, знају да рукују вентилом за воду, вентилом за гас, прекидачем електричне енергије, стекли су информације о поплавама на послу, преко интернета, желели би да буду едуковани преко предавања, упознати су са системима упозорења, надлежностима полиције, ватрогасно-спасилачких јединица и штабова у природним катастрофама изазваним поплавама, поседују: залихе, залихе хране за 1 дан, и за 4 дана, залихе воде за 1 дан и за 4 дана, лопату, крамп, мотику, апарат за гашење почетних пожара, залихе у аутомобилу, поседују прву помоћ у кући, држе комплет прве помоћи на лако доступном месту, писани план за реаговање, дискутују са члановима домаћинства о плану, осигурана им је кућа од последица поплава.

Са друге стране, грађани који нису запослени у већем проценту/већој мери: ангажовали би се у неком од прихватних центара за жртве поплавлених подручја, подстиче их обилазак поплавлених подручја на размишљање о спремности за реаговање на поплаву и извештаји медија, још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних 6 месеци, као разлоге за непредузимање мера на личном плану

наводе: „то је веома скупо“, „немам подршку од стране локалне заједнице“, очекују помоћ од невладиних хуманитарних организација, верских организација у прва 72 сата од настанка поплаве, слажу се са разлогом „то је посао државних органа“ и „превише кошта“ за неангажовање у пружању помоћи угроженим људима од поплава, оцењују ефикасност реаговања ватрогасно-спасилачких јединица и службе хитне медицинске помоћи, евакуисали би се код комшија и у прихватним центрима, стекли информације о поплавама преко укућана, комшија, другара, преко фамилије, неформалног система образовања, телевизије, прошли обуку за поступање у ванредним ситуацијама, желели би да буду едуковани преко телевизије, истичу да им нико није у породици причао о поплавама, поседују: залихе хране за 2 дана, залихе воде за 2 дана, радио транзистор, батеријску лампу, писани план за реаговање, копије важних финансијских и личних докумената.

Грађани који су регулисали војни рок, у већем проценту/већој мери у односу на грађане који нису: предузели су одређене превентивне мере у циљу смањења материјалних последица поплаве, ангажовали би се на пружању помоћи жртвама поплава на, на размишљање о спремности за реаговање на поплаве, подстичу их дуготрајне кише, још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних шест месеци, још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца, недавно су почели са припремама, оцењују индивидуалну спремност за реаговање, сигурнији су у сопствене способности да се изборе са последицама поплаве, придају значај предузимању превентивних мера, оцењују ефикасност реаговања ватрогасно-спасилачких јединица и службе хитне медицинске помоћи, познају безбедносне процедуре поступања у природним катастрофама изазваним поплавама, евакуисали би се код комшија, код пријатеља, истичу да их је неко у школи едуковао о поплавама, истичу да их је неко на послу едуковао о поплавама, познају где живе старији, хендикепирани и одојчад, знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад, упознати са картом поплавног ризика, знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа, упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве, знају где се налази вентил за воду, вентил за гас, прекидач електричне енергије, знају да рукују вентилом за воду, вентилом за гас, прекидачем електричне енергије, истичу да су едуковани о поплавама на послу,



дошли до информација о поплавама преко радија, прошли су неку обуку за поступање у таквим природни катастрофама, имају знање о поплавама; оцењују могућности плављења локалне заједнице у наредних годину; упознати су са системима упозорења од природних катастрофа, и надлежностима полиције, ватрогасно-спасилачких јединица, штабова за ванредне ситуације и путева евакуације, поседују: поседују залихе у дому, залихе хране, залихе воде, лопату, крамп, мотику, апарат за гашење пожара, комплет прве помоћи у кући и возилу, држе комплет прве помоћи на лако доступном месту, неписани план за реаговање, дискутују са члановима о плану домаћинства, копије важнијих финансијских и других личних докумената,

Грађани који нису регулисали војни рок, у већем проценту/већој мери у односу на грађане који нису: ангажовали би се у неком од прихватних центара за пружање помоћи жртвама поплава, на размишљање о спремности за реаговање на поплаве, подстиче их подизање нивоа воде, не раде ништа да би припремили себе, навођење разлога за непредузимање мера спремности као што су „немам времена за то“, „то је веома скупо“, „нисам способан за тако нешто“, „немам подршку локалне заједнице“, „не могу спречити последице ни на који начин“, очекују помоћ у прва 72 сата од настанка поплаве од стране невладиних хуманитарних организација, верске заједнице и полиције, истичу као разлог за неангажовање на терену у пружању помоћи жртвама то да њихова помоћ не би много значила, и да су очекивали да првенствено буду ангажовани грађани из поплавом захваћених подручја и да су имали недостатак времена, евакуисали би се на вишим спратовима куће, у прихватним центрима, истичу да се њихове комшије могу самостално спасити у случају поплаве, очекују помоћ у прва 72 сата од настанка поплаве од укућана, истичу да су едуковани о поплавама преко неформалног система образовања, дошли до информација о поплавама преко телевизије, интернета, желели би да буду едуковани о поплавама преко интернета, поседују залихе у аутомобилу за случај поплава, поседују : писани план домаћинства за реаговање, истичу да им је кућа/стан осигурана од последица поплаве.

Грађани који имају претходног искуства, у већем проценту/већој мери у односу на грађане који немају: предузели су одређене превентивне мере у циљу смањења материјалних последица поплаве, ангажовали би се у пружању помоћи жртвама на

терену, на размишљање о спремности за реаговање подстичу их дуготрајне кише, још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних 6 месеци, недавно су почели са припремама, оцене индивидуалне спремности за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом; оцењују спремност локалне заједнице и државе за реаговање, ослањају се у прва 72 сата од настанка поплаве на укућане и ватрогасно - спасилачке јединице, истичу као разлог за не пружање помоћи жртвама угроженим поплавама да њихова помоћ не би значила, недостатак времена и да превише кошта, познају безбедносне процедуре реаговања, евакуисали би се на вишим спратовима куће, код комшија, истичу да им је неко у породици и послу причао о природним катастрофама изазваним поплавама, упознатији су са врстом помоћи који изискују старији, инвалиди и одојчад за време поплава, познају шта је потребно радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа, познају вирусе и заразе који прате период након поплава, знају где се налази вентил за воду, вентил за гас, прекидач електричне енергије, знају да рукују вентилом за воду, вентилом за гас, прекидачем електричне енергије, истичу да су информације о поплавама стекли преко укућана, комшија, фамилије, верске заједнице, прошли обуку за поступање за време поплава, желели би да прођу одређене обуке о поступању у таквим ситуацијама, истичу да су кроз неформални систем образовања прошли одређене обуке за поступање, оцењују могућност плављења локалне заједнице у наредних годину и пет година дана, познају надлежности полиције у природним катастрофама изазваним поплавама, поседују: залихе у дому, залихе хране за два дана и за четири дана, залихе воде за 4 дана, радио-транзистор, батеријску лампу, лопату, крамп, мотику, апарат за гашење почетних пожара, једном месечно обнављају залихе, и једном годишње, дискутују о плану за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом са члановима домаћинства, поседују копије важних финансијских и личних докумената.

Са друге стране, грађани који немају претходног искуства, у већем проценту/већој мери у односу на грађане који нису: уплатили би новчана средства за помоћ жртвама поплава, на размишљање о спремности за реаговање подстичу их извештаји медија, још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца, не раде ништа да би се припремили за реаговање, истичу следеће разлоге за непреду-

зимање превентивних мера: мислим да ће ми интервентно-спасилачке службе помоћи па ми такве мере нису ни потребне, и то је веома скуп, ослањају се у прва 72 сата од настанака поплаве на невладине хуманитарне организације, верске заједнице, полицију и службу хитне медицинске помоћи, евакуисали би се код пријатеља, у прихватним центрима, изнајмљеним становима, тврде да се њихове комшије могу самостално спасити за време поплава, истичу да су информације о поплавама стекли у школи, истичу да су информације о поплавама стекли преко телевизије, преко штампе, преко интернета, желели би да буду едуковани о поплавама преко интернета, поседују: залихе хране и воде за 1 дан, залихе воде за два дана, никада не обнављају залихе, држе комплет прве помоћи на лако доступном месту, истичу да им је кућа осигурана од последица поплава.

Грађани који имају страх, у већем проценту/већој мери у односу на грађане који немају: предузели су одређене превентивне мере у циљу смањења материјалних последица поплаве, дуготрајне кише их подстичу на размишљање о спремности за реаговање на поплаве, и подизање нивоа воде, истичу да још увек нису спремни за реаговање, али планирају да то ураде у наредних 6 месеци, недавно су почели са припремама, истичу да ће им интервентно-спасилачке службе помоћи па има такве мере нису потребне, као и да је то веома скуп, очекују помоћ од укућана и међународних хуманитарних организација, обавештени су о поплавним ризицима, знају шта је поплава, познају безбедносне процедуре поступања, евакуисали би се на вишим спратовима куће, истичу да их је неко у породици едуковао о поплавама, истичу да их је неко на послу едуковао о поплавама, знају где живе старији, хендикепирани и одојчад у локалној заједници, истичу да би се евакуисали када се очекује наилазак поплавног таласа који може угрозити живот и здравље, знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад, знају шта треба радити након званичног упозорења о наласку поплавног таласа, упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве, знају где се налази вентил за воду, вентил за гас, прекидач за електричну енергију, знају да рукују вентилом за воду, вентилом за гас, и прекидачем електричне енергије, стекли информације о поплавама од комшија, преко радија, преко штампе, поседују залихе, залихе воде за 4 дана, радио-транзистор, батеријску лампу, лопату, крамп, мотику, апарат за гашење почетних пожара, обнављају залихе једном месечно, имају комплет прве помоћи у кући и возилу,

држе комплет прве помоћи на лако доступном месту, дискутују о плановима за реаговање на поплаве, имају копије важних личних, финансијских и осигуравајући докумената, осигуранији су од последица поплава

Супротно томе, грађани који немају страх, у већем проценту/већој мери у односу на грађане који нису: уплатили би новчана средства за помоћ жртвама поплава, обилазак поплавлених места их подстиче на размишљање о спремности за реаговање на поплаве, и извештаји медија, још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца, не раде ништа да би припремили себе за реаговање у таквим ситуацијама, сигурни су у сопствене способности да се изборе са последицама поплаве, евакуисали би се код пријатеља, и у прихватним центрима, истичу да се њихове комшије могу самостално спасити у случају поплаве, стекли информације о поплавама у школи, на факултету, преко неформалног система образо-вања, на послу, желели би да буду едуковани преко телевизије, интернета, залихе воде за 1 дан, и за 2 дана, обнављају залихе једном годишње, никада не обнављају залихе.

Када су у питању приходи на нивоу домаћинства, резултати указују да у највећем проценту/највећој мери:

- грађани који на нивоу домаћинства имају приходе преко 90.000 динара, у већем проценту/већој мери: предузели су превентивне мере, уплатили би новчана средства за помоћ жртвама угроженим поплавама, на размишљање о спремности подстиче их подизање нивоа воде, недавно су почели са припремама и вршили су припреме најмање 6 месеци, знају шта је поплава и познају безбедносне процедуре реаговања, знају шта је поплава и познају безбедносне процедуре реаговања, истичу да им је неко у школи причао о поплавама, знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад за време поплаве, евакуисали би се код пријатеља за време поплава, истичу да се њихове комшије могу самостално спасити у случају поплава, знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа, истичу да су упознати са вирусима и заразама које прате период након поплаве, знају где се налази вентил за воду, прекидач за електричну енергију; истичу да су информације о поплавама добили преко интернета, прошли су одређену обуку из области природних катастрофа, волели би да буду едуковани о природним катас-

трофама изазваним поплавама преко радија, интернета, неформалног система образовања; поседују залихе, залихе хране за четири дана, залихе воде за четири дана, радио-транзистор, батеријску лампу, лопату, крамп, мотику, апарат за гашење почетних пожара, залихе у аутомобилу, комплет прве помоћи у кући, и у возилу, држе комплет прве помоћи на лако доступном месту, дискутовали о плану за реаговање са члановима домаћинства, једном месечно, једном годишње обнављају залихе које поседују, имају копије важних личних, финансијских и осигуравајућих докумената на сигурном месту, поседују залихе воде за два дана;

- грађани са приходима на нивоу домаћинства до 75.000 динара истичу да им је неко на послу причао о поплавама, знају где живе старији, хендикепирани и одојчад, евакуисали би се за време поплаве, информације о поплавама добили су од фамилије, у школи, на факултету, преко радија, и штампе, поседују залихе хране за два дана, залихе воде за један дан, поседују залихе воде за два дана, поседују залихе, залихе хране за један дан, једном месечно и никада не обнављају залихе које поседују;

- грађани са приходима на нивоу домаћинства до 50.000 динара ангажовали би се у пружању помоћи жртвама на терену, евакуисали би се на вишим спратовима куће, евакуисали би се на вишим спратовима куће приликом поплаве; евакуисали би се у изнајмљеним становима за време поплава, истичу да су упознати са картом поплавног ризика у локалној заједници, истичу да су информације о поплавама добили од комшија, другара;

- грађани са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара још увек нису спремни, али намеравају у наредних 6 месеци да предузму одређене мере, још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца, евакуисали би се код комшија за време поплава, евакуисали би се код комшија и у прихватним центрима за време поплава; желели би да прођу одређену обуку из области природних катастрофа и да би волели да буду едуковани о природним катастрофама изазваним поплавама преко телевизије,

Када су у питању приходи на нивоу домаћинства, резултати указују да у најмањем проценту/најмањој мери:

- грађани са приходима на нивоу домаћинства преко 90.000 динара евакуисали би се код комшија и у изнајмљеним становима, знају где се налази вентил за

воду, истичу да су информације о поплавама добили од комшија, волели би да буду едуковани о природним катастрофама изазваним поплавама преко телевизије, преко радија, интернета, неформалног система образовања,

- грађани са приходима на нивоу домаћинства до 75.000 динара знају шта је поплава и познају безбедносне процедуре реаговања, евакуисали би се на вишим спратовима куће приликом поплаве; евакуисали би се у прихватним центрима, истичу да се њихове комшије могу самостално спасити у случају поплава, знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа, знају где се налази прекидач за електричну енергију (77,6%);

- грађани са приходима на нивоу домаћинства до 50.000 динара истичу да им је неко у школи причао о поплавама, упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве (42,9%); истичу да су прошли одређену обуку из области природних катастрофа (4,1%);

- грађани са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара евакуисали би се код пријатеља за време поплава, истичу да им је неко на послу причао о поплавама, знају где живе старији, хендикепирани и одојчад, знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад за време поплаве, упознати су са картом поплавног ризика у локалној заједници, истичу да су информације о поплавама добили од комшија, фамилије, факултету, преко радија, штампе, преко интернета

- грађани са приходима на нивоу домаћинства до 25.000 динара предузели су превентивне мере, уплатили би новчана средства за помоћ жртвама угроженим поплавама, ангажовали би се у пружању помоћи жртвама на терену, на размишљање о спремности подстиче их подизање нивоа воде, вршили су припреме најмање 6 месеци, залихе за два дана, залихе воде за четири дана, радио-транзистор, батеријску лампу, крамп, апарат за гашење почетних пожара, комплет прве помоћи у кући, комплет прве помоћи у возилу, држе комплет прве помоћи на лако доступном месту, дискутовали о плану за реаговање са члановима домаћинства, имају копије важних личних, финансијских и осигуравајућих докумената на сигурном месту.

Надаље, грађани са приходима до 50.000 динара забележили су виши ниво спремности државе, локалне заједнице за реаговање на поплаве у односу на грађане

са приходима до 25.000 динара; грађани са приходима преко 90.000 динара забележили су виши ниво оцене сигурности у сопствене способности и значаја за предузимање превентивних мера за реаговање на поплаве у односу на грађане са приходима до 25.000 динара; грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери се слажу са „мислим да ће ми интервентно-спасилачке службе помоћи, па ми такве мере нису потребне“, „немам времена за то“, „то је веома скупо“, „не могу то спречити“, као разлогом у односу на грађане са приходима до 75.000 динара; грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери очекују помоћ од укућана, невладиних хуманитарних организација, међународних хуманитарних организација, верских заједница, ватрогасно-спасилачких јединица у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара; грађани са приходима до 90.000 динара у већој мери очекују помоћ од комшија у односу на грађане са приходима преко 25.000 динара; грађани са приходима до 25.000 динара у већој мери очекују помоћ од полиције, службе хитне медицинске помоћи, војске, у односу на грађане са приходима до 75.000 динара; грађани са приходима до 25.000 динара у мањој мери оцењују ефикасност војске, службе хитне медицинске помоћи и штабова за ванредне ситуације у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара; грађани са приходима до 25.000 динара у мањој мери оцењују ефикасност у односу на грађане са приходима преко 90.000 динара.

Када је у питању повезаност перцепције ризика од поплава и спремности грађана за реаговање, резултати истраживања указују да у највећем проценту/највећој мери:

- грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени од последица поплава на размишљање о спремности за реаговање подстиче их обилазак поплавлених места, извештаји медија, не раде ништа како би се припремили за реаговање, евакуисали би се у прихватним центрима, сматрају да се њихове комшије могу самостално спасити у случају поплава, знају да рукују вентилом за воду, стекли су информације о поплавама преко неформалног система образовања, стекли информације о поплавама преко верске заједнице, стекли су информације преко радија, желели би да прођу обуку за поступање у ванредним ситуацијама, поседују залихе воде за један дан, поседују радио транзистор, држе комплет прве помоћи на лако доступном месту;

- грађани који сматрају да су у извесној мери неугрожени од последица поплава уплатили би новчана средства на рачун намењен помоћи жртвама угроженим поплавама, на размишљање о спремности за реаговање на поплаве подстиче их подизање нивоа воде, истичу да им је неко у породици причао о поплавама, стекли су информације о поплавама преко другара, стекли информације о поплавама преко посла, желели би да буду едуковани преко телевизије, интернета, поседују залихе воде за два дана, осигурање од последица поплава (10,3%);

- грађани који сматрају да су у извесној мери угрожени од последица поплава, ангажовали би се у неком од прихватних центара за пружање помоћи жртвама угроженим од последица поплава, на размишљање о спремности за реаговање подстичу их дуготрајне кише, још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца, недавно су почели са припремама, истичу да познају безбедносне процедуре реаговања на поплаве, евакуисали би се код пријатеља, истичу да им је неко у основној/средњој школи причао о поплавама, истичу да им је неко на послу причао о поплавама, упознати су са картом поплавног ризика локалне заједнице, стекли су информације о поплавама од комшија, преко телевизије, поседују залихе за случај природне катастрофе изазване поплавом, залихе хране за један дан и за четири дана, поседују лопату, крамп, једном месечно обнављају залихе, једном годишње обнављају залихе, поседују комплет прве помоћи у возилу, поседују написани план за реаговање;

- грађани који сматрају да су апсолутно угрожени од последица поплава предузели су превентивне мере у циљу смањења материјалних последица поплаве, још увек нису спремни, али намеравају да почну са припремама у наредних шест месеци, вршили су припреме најмање шест месеци, истичу да знају шта је поплава, евакуисали би се код комшија, у изнајмљеним становима, најбоље познају где живе старији, хендикепирани и одојчад у локалним заједницама, пристали би на евакуацију, познају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад, знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа, упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве, знају где се налази вентил за воду, вентил за гас, прекидач електричне енергије, знају да рукују вентилом за гас, прекидачем електричне енергије, стекли су информације о поплавама преко



укућана, фамилије, штампе; поседују залихе хране за један дан, залихе воде за четири дана, батеријску лампу, комплет прве помоћи у кући, писани план за реаговање, дискутовали су о плану за реаговање.

Са друге стране, у најмањем проценту/најмањој мери:

- грађани који сматрају да су апсолутно неуgroжени од последица поплава предузели су превентивне мере смањења последица поплава, на размишљање о спремности за реаговање подстичу их дуготрајне кише, на размишљање о спремности за реаговање на поплаве подстиче их подизање нивоа воде, још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца, евакуисали би се на вишим спратовима куће, упознати су са картом поплавног ризика локалне заједнице, упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве, стекли су информације о поплавама од укућана, комшија, стекли су информације о поплавама преко фамилије, једном месечно обнављају залихе, поседују писани план за реаговање, дискутовали су о плану за реаговање;

- грађани који сматрају да су у извесној мери неуgroжени од последица поплава недавно су почели са припремама, вршили су припреме најмање шест месеци, истичу да знају шта је поплава, евакуисали би се код комшија, пристали би на евакуацију, познају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад, знају где се налази вентил за воду, прекидач електричне енергије, знају да рукују вентилом за воду, знају да рукују вентилом за гас, знају да рукују прекидачем електричне енергије, стекли су информације преко штампе, поседују залихе у дому, залихе хране за четири дана, залихе воде за четири дана, неписани план за реаговање;

- грађани који сматрају да су нити угрожени нити неуgroжени од последица поплава истичу да познају безбедносне процедуре реаговања на поплаве, евакуисали би се код пријатеља, евакуисали би се у изнајмљеним становима, истичу да им је неко у основној/средњој школи причао о поплавама, истичу да им је неко у породици причао о поплавама, на послу причао, најбоље познају где живе старији, хендикепирани и одојчад у локалним заједницама, знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа, знају где се налази вентил за гас, стекли су информације о поплавама преко неформалног система образовања, стекли информације о поплавама преко посла, стекли информације преко телевизије, поседују батеријску лампу, лопату, крамп, једном годишње обнављају залихе,

комплет прве помоћи у кући и у возилу, држе комплет прве помоћи на лако доступном месту;

- грађани који сматрају да су у извесној мери угрожени уплатили би новчана средства на рачун намењен помоћи жртвама угроженим поплавама, на размишљање о спремности за реаговање подстиче их обилазак поплавлених места, извештаји медија, још увек нису спремни, али намеравају да почну са припремама у наредних шест месеци, не раде ништа како би се припремили за реаговање, стекли су информације о поплавама преко верске заједнице, стекли су информације преко радија, желели би да буду едуковани преко телевизије, желели би да буду едуковани преко интернета, залихе хране за један дан, залихе воде за један дан, радио транзистор, залихе у аутомобилу, осигурање од последица поплава;

- грађани који сматрају да су апсолутно угрожени од последица поплава ангажовали би се у неком од прихватних центара за пружање помоћи угроженим жртвама, евакуисали би се у прихватним центрима, сматрају да се њихове комшије могу самостално спасити у случају поплава, стекли су информације о поплавама преко другара, желели би да прођу обуку за поступање у ванредним ситуацијама.

Надаље, може се рећи да грађани који сматрају да су у извесној мери неугрожени забележили су виши ниво индивидуалне спремности за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени; грађани који сматрају да су у извесној мери неугрожени забележили су виши ниво оцене спремности државе за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су нити угрожени нити неугрожени; грађани који сматрају да су апсолутно неугрожени забележили су виши ниво оцене сигурности у сопствене способности за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени; грађани који сматрају да су апсолутно угрожени забележили су виши ниво оцене значаја предузимања одређених превентивних мера у односу на грађане који сматрају да су у извесној мери угрожени; грађани који сматрају да су у извесној мери угрожени забележили су виши ниво очекивања помоћи у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени; грађани који сматрају да су апсолутно угрожени забележили су виши ниво знања за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су у извесној мери неугрожени; грађани који сматрају да су апсолутно

угрожени забележили су виши ниво процене могућности плављења локалних заједница у односу на грађане који сматрају да су апсолутно неугрожени.

Када је у питању повезаност нивоа религиозности и спремности грађана за реаговање, резултати истраживања указују да у највећем проценту/највећој мери:

- у апсолутној мери нерелигиозни грађани поседују залихе хране за два дана;
- грађани који су извесној мери нерелигиозни ангажовали би се у пружању помоћи угроженим грађанима на терену, ангажовали би се у неком од прихватних центара, на размишљање о спремности подстичу их извештаји медија, не раде ништа да би припремили себе за реаговање, знају шта је поплава, евакуисали би се у прихватним центрима, истичу да им је неко у школи причано о поплавама, стекли су информације о поплавама преко телевизије, желели би да прођу обуку за поступање и да се едукују преко интернета, поседују залихе хране за четири дана, залихе воде за један дан, никада не обнављају залихе;

- нити религиозни нити нерелигиозни грађани евакуисали би се код комшија, код пријатеља, евакуисали би се у случају наиласка поплавног таласа, знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад, мисле да се њихове комшије могу самостално спасити у случају поплава, желели би да се едукују о поплавама преко видео игрица, поседују радио транзистор, мотику, апарат за гашење почетних пожара;

- у извесној мери религиозни грађани на размишљање о спремности за реаговање подстакнути су подизањем нивоа воде, евакуисали би се у прихватним центрима, знају да рукују прекидачем електричне енергије, стекли су информације о поплавама преко посла, стекли су информације о поплавама преко штампе, преко интернета, желели би да се едукују преко предавања, предузели су превентивне мере у циљу смањења последица поплава, још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца, недавно су почели са припремама, поседују залихе за случај поплаве, поседују залихе воде за два дана, радио транзистор, крамп, обнављају залихе једном месечно, држе комплет прве помоћи на лако доступном месту, поседују писани план за реаговање на поплаве, поседују неписани план за реаговање на поплаве;

- у апсолутној мери религиозни грађани на размишљање о спремности за реаговање подстичу их дуготрајне кише, још увек нису спремни, али намеравају да

то ураде у наредних шест месеци, вршили су припреме најмање 6 месеци, евакуисали би се на вишим спратовима куће, истичу да им је неко у породици и на послу причао, упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве, знају где се налази вентил за воду, прекидач електричне енергије, знају да рукују вентилом за воду, вентилом за гас, стекли су информације о поплавама од комшија, од другара, фамилије, преко радија, поседују залихе хране за четири дана, залихе воде за четири дана, лопату, обнављају залихе једном годишње, залихе у аутомобилу, комплет прве помоћи у кући, дискутовали су о плану за реаговање, поседују копије важних личних, финансијских докумената, осигурали су домаћинство од последица поплава.

Са друге стране, у најмањем проценту/најмањој мери:

- у апсолутној нерелигиозни грађани поседују залихе воде за један дан, радио транзистор, апарат за гашење почетних пожара, обнављају залихе једном месечно, држе комплет прве помоћи на лако доступном месту, писани план за реаговање на поплаве, дискутовали су о плану за реаговање, копије важних личних, финансијских докумената, осигурали су домаћинство од последица поплава;

- у извесној мери нерелигиозни грађане на размишљање о спремности за реаговање подстиче их подизање нивоа воде (26%), вршили су припреме најмање 6 месеци, истичу да им је неко у породици, и на послу причао о поплавама, евакуисали би се у случају наиласка поплавног таласа, знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад, упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве, знају где се налази вентил за воду, прекидач електричне енергије, знају да рукују вентилом за воду, знају да руку прекидачем електричне енергије, стекли информације кроз неформални систем образовања, преко радија, стекли су информације о поплавама преко штампе;

- нити религиозни нити нерелигиозни грађани ангажовали би се у неком од прихватних центара, недавно су почели са припремама, још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца, упознати су са картом поплавног ризика локалне заједнице, стекли су информације од другара;

- у извесној мери религиозни грађани предузели су превентивне мере у циљу смањења последица поплава, ангажовали би се у пружању помоћи угроженим грађанима на терену, стекли су информације о поплавама од комшија, стекли су

информације о поплавама преко посла, желели би да се едукују о поплавама преко видео игрица, желели би да се едукују преко интернета;

- у апсолутној мери религиозне грађане на размишљање о спремности за реаговање подстичу их дуготрајне кише, извештаји медија, још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних шест месеци не раде ништа да би припремили себе за реаговање, евакуисали би се код комшија, код пријатеља, истичу да им је неко у школи причао о поплавама, стекли су информације о поплавама преко телевизије, преко интернета, желели би да прођу обуку за поступање у таквим природним катастрофама;

Надаље, резултати указују да: грађани који су нити религиозни нити нерелигиозни забележили су виши ниво индивидуалне спремности за реаговање на поплаве у односу на грађане који су апсолутно религиозни; грађани који су апсолутно нерелигиозни забележили су виши ниво спремности локалне заједнице за реаговање на поплаве у односу на грађане који су изузетно религиозни; грађани који сматрају да су апсолутно религиозни забележили су виши ниво оцене могућности за плавање у односу на грађане који сматрају да су апсолутно нерелигиозни; грађани који сматрају у извесној мери религиозни забележили су виши ниво познавања система упозорења у односу на грађане који сматрају да су апсолутно нерелигиозни; грађани који сматрају апсолутно религиозни забележили су виши ниво познавања путева евакуације у односу на грађане који сматрају да су апсолутно нерелигиозни.

Када је у питању повезаност мотивисаности и спремности грађана за реаговање, резултати истраживања указују да у највећем проценту/највећој мери:

- апсолутно немотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање истичу да их на размишљање о спремности подстичу извештаји медија, још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних шест месеци, не раде ништа да би припремили себе за реаговање, евакуисали би се на вишим спратовима куће, у прихватним центрима, стекли информације од фамилија, желели би да стекну информације преко интернета, поседују залихе хране за један дан, залихе воде за један дан;

- у извесној мери мотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање истичу да их на размишљање о спремности подстиче обилазак поплављених места, мисле да се њихове комшије могу самостално спасити приликом поплава, обнављају залихе, поседују осигурање од последица поплава,

- апсолутно мотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање предузели су превентивне мере, уплатили би новчана средства, ангажовали би се у пружању помоћи жртвама на терену, истичу да их на размишљање о спремности подстиче дуготрајна киша, недавно су почели са припремама, вршили су припреме најмање шест месеци, знају шта је поплава, познају безбедносне процедуре реаговања, евакуисали би се код комшија, у изнајмљеним становима, истичу да им је неко у основној/средњој школи причао о поплавама, у породици причао, на послу причао, знају где се налазе старији, хендикепирани и одојчад, евакуисали би се у случају наилаaska поплавног таласа, знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад, упознати су са картом поплавног ризика локалне заједнице, знају шта треба радити након упозорења о наиласку поплавног таласа, упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве, знају где се налази вентил за воду, вентил за гас, прекидач електричне енергије, знају да рукују вентилом за воду, вентил за гас, прекидачем електричне енергије, стекли информације од укућана, комшија, школа, стекли информације преко посла, телевизије, преко радија, преко штампе, прошли неку обуку за поступање у ванредним ситуацијама, желели би да прођу обуку за поступање у ванредним ситуацијама, поседују залихе у дому за случај поплава, залихе воде за четири дана, радио-транзистор, батеријску лампу, лопату, крамп, мотику, апарат за гашење почетних пожара, обнављају залихе једном месечно, поседују залихе у аутомобилу за случај поплаве, комплет прве помоћи у кући, држе комплет прве помоћи на лако доступном месту, поседују писани план за поплаве, неписани план за поплаве, дискутовали о плану, поседују копије важних докумената на сигурном месту.

Са друге стране, у најмањем проценту:

- апсолутно немотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање уплатили би новчана средства на рачун за помоћ жртвама угроженим поплавама, ангажовали би се у пружању помоћи жртвама на терену, истичу да их на

размишљање о спремности подстиче дуготрајна киша, познају безбедносне процедуре реаговања, евакуисали би се код пријатеља, истичу да им је неко у основној/средњој школи причао о поплавама, у породици причао, на послу причао, евакуисали би се у случају наиласка поплавног таласа, знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад, упознати су са картом поплавног ризика локалне заједнице, знају шта треба радити након упозорења о наиласку поплавног таласа, упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве, знају где се налази вентил за воду, вентил за гас, прекидач електричне енергије, знају да рукују вентилом за воду, вентилом за гас, прекидачем електричне енергије, стекли информације од укућана, комшија, школа, преко неформалног система образовања, стекли информације преко посла, телевизије, преко радија, преко штампе, прошли неку обуку за поступање у ванредним ситуацијама, поседују залихе у дому за случај поплава, залихе хране за четири дана, залихе воде за четири дана, радио-транзистор, батеријску лампу, лопату, крамп, мотику, апарат за гашење почетних пожара, комплет прве помоћи у кући, држе комплет прве помоћи на лако доступном месту, поседују писани план за поплаве, неписани план за поплаве, дискутовали о плану, поседују копије важних докумената на сигурном месту, поседују копије важних докумената на сигурном месту;

- у извесној мери немотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање предузели би превентивне мере, истичу да их на размишљање о спремности подстиче обилазак поплавлених места, знају шта је поплава, евакуисали би се на вишим спратовима куће, у изнајмљеним становима, знају где се налазе старији, хендикепирани и одојчад, желели би да прођу обуку за поступање у ванредним ситуацијама;

- нити немотивисани нити мотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних шест месеци, недавно су почели са припремама, евакуисали би се код пријатеља, стекли информације преко неформалног система образовања, евакуисали би се код комшија, поседују залихе воде за један дан, обнављају залихе једном месечно, поседују залихе у аутомобилу за случај поплаве;

- у извесној мери мотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање евакуисали би се у прихватним центрима, поседују залихе хране за један дан, никада не обнављају залихе;

- апсолутно мотивисани грађани за предузимање мера спремности за реаговање не раде ништа да би припремили себе мисле да се њихове комшије могу самоуспешно спасити приликом поплава, стекли информације од другара, стекли информације од фамилија, желели би да стекну информације преко интернета, поседују залихе хране за два дана, поседују залихе воде за два дана, једном годишње обнављају залихе.

Надаље, резултати указују да: грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво индивидуалне спремности за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани; грађани који сматрају да су у извесној мери мотивисани забележили су виши ниво индивидуалне спремности за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани; грађани који сматрају да су у апсолутно немотивисани забележили су виши ниво оцене спремности државе за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су апсолутно мотивисани; грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво оцене спремности локалне заједнице за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани; грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво оцене сигурности у сопствене способности за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани; грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво оцене спремности за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани; грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво знања за реаговање на поплаве у односу на грађане који сматрају да су у извесној мери немотивисани; грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво оцене могућности плављења локалне заједнице у наредних годину дана у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани; грађани који сматрају да су апсолутно мотивисани забележили су виши ниво оцене могућности плављења локалне заједнице у наредних годину дана у односу на грађане који сматрају да су апсолутно немотивисани.



Када је у питању повезаност удаљеност куће/стана од реке и спремности грађана за реаговање, резултати истраживања указују да у највећем проценту/највећој мери:

- грађани који живе у домаћинству удаљеном до 2 км од извора потенцијалне поплаве предузели су превентивне мере у циљу смањења материјалних последица, на размишљање о спремности подстичу их дуготрајне кише, знају шта је поплава, познају безбедносне процедуре реаговања, евакуисали би се код пријатеља, истичу да им је неко у породици причао о поплавама, евакуисали би се у случају наиласка поплавног таласа, знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад, знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа, упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве, знају где се налази вентил за гас, стекли информације о поплавама преко комшија, фамилије, желели би да буду едуковани преко предавања, истичу да су кроз неформални систем образовања едуковани за реаговање, поседују залихе хране за четири дана, крамп, апарат за гашење почетних пожара, залихе у аутомобилу, комплет прве помоћи у дому, писани план за реаговање, дискутовали су о плану за реаговање са члановима домаћинства, копије важних финансијских, личних и других докумената;

- грађани који живе од 2 до 5 км евакуисали би се у прихватним центрима (18,6%), истичу да се њихове комшије могу самостално спасити (44,5%), стекли информације о поплавама у школи (18,9%), поседују залихе хране за два дана (21,7%), батеријску лампу (41,7%);

- грађани који живе у домаћинству удаљеном од 5 до 10 км од извора потенцијалне поплаве ангажовали би се у неком од прихватних центара за пружање помоћи жртвама поплаве, евакуисали би се код комшија, стекли информације о поплавама преко радија, желели би да прођу одређене обуке за реаговање, поседују залихе у дому за случај поплаве, залихе хране за 1 дан, једном месечно обнављају своје залихе, једном годишње обнављају своје залихе, неписани план за реаговање, осигурани су од последица поплаве;

- грађани који живе у кући/стану удаљеном преко 10 км од извора потенцијалне поплаве евакуисали би се на вишим спратовима куће, знају где се налази вентил за воду, прекидач електричне енергије, знају да рукују вентилом за воду, вентилом за гас, прекидачем електричне енергије.

Са друге стране, у најмањем проценту:

- грађани који живе у кући/стану удаљеном до 2 км од извора потенцијалне поплаве евакуисали би се у прихватним центрима, знају где се налази вентил за воду, знају да рукују вентилом за воду, радија, осигурани су од последица поплаве;

- грађани који живе у кући/стану удаљеном од 5 до 10 км од извора потенцијалне поплаве евакуисали би се на вишим спратовима куће, знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад, знају да рукују вентилом за гас, прекидачем електричне енергије, стекли информације о поплавама преко комшија, фамилије, поседују радио транзистор, једном месечно обнављају своје залихе, поседују залихе хране за четири дана, крамп, дискутовали су о плану за реаговање са члановима домаћинства;

- грађани који живе у домаћинству удаљеном преко 10 км од извора потенцијалне поплаве предузели су превентивне мере у циљу смањења материјалних последица, ангажовали би се у неком од прихватних центара за пружање помоћи жртвама поплаве, на размишљање о спремности подстичу их дуготрајне кише, знају шта је поплава, познају безбедносне процедуре реаговања, евакуисали би се код комшија, код пријатеља, истичу да им је неко у породици причао о поплавама, евакуисали би се у случају наиласка поплавног таласа, истичу да се њихове комшије могу самостално спасити, знају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа, упознати су са вирусима и заразама које прате период након поплаве, знају где се налази вентил за гас, стекли информације о поплавама у школи, желели би да прођу одређене обуке за реаговање, желели би да буду едуковани преко предавања, истичу да су кроз неформални систем образовања едуковани за реаговање, поседују залихе у дому за случај поплаве, залихе хране за 1 дан, залихе хране за два дана, батеријску лампу, апарат за гашење почетних пожара, једном годишње обнављају своје залихе, поседују залихе у аутомобилу, поседују комплет прве помоћи у дому, писани план за реаговање, неписани план за реаговање, копије важних финансијских, личних и других докумената.

Надаље, резултати указују да: грађани чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке забележили су виши ниво оцене индивидуалне спремности у односу на грађане чија је кућа/стан од 2 до 5 км од реке; грађани чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке забележили су виши ниво оцене спремности државе за реаговање у односу на грађане чија је кућа/стан од 2 до 5 км од реке; грађани чија је кућа/стан до 2 км удаљена

од реке забележили су виши ниво знања у односу на грађане чија је кућа/стан од 2 до 5 км од реке; грађани чија је кућа/стан до 2 км удаљена од реке у већој мери оцењују могућност плављења у наредних годину дана у односу на грађане чија је кућа/стан од 5 до 10 км од реке.

Када је у питању повезаност брачног статуса и спремности грађана за реаговање, резултати истраживања указују да у највећем проценту/највећој мери:

- грађани који нису ни у каквој вези ангажовали би се на пружању помоћи угроженом становништву на терену, ангажовали би се у прихватним центрима за пружање помоћи жртвама поплава, истичу да их је неко у основној/средњој школи едуковао о поплавама, стекли су информације о поплавама преко другара/другарица, желели би да прођу неки вид обуке за поступање у природним катастрофама изазваним поплавама, желе да буду едуковани преко видео - игрица;

- грађане који су у вези на размишљање о спремности за поплаве подстиче обилазак поплавлених подручја, истичу да их је неко едуковао у оквиру породице о поплавама, стекли су информације о поплавама у школи, преко интернета, желе да буду едуковани преко интернета, поседују залихе воде за два дана, неписане планове за случај поплаве,

- грађане који су верени предузимају превентивне мере у циљу смањења материјалних последица од поплава, још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца, недавно почели са припремама, вршили припреме најмање 6 месеци, евакуисали би се на вишим спратовима куће, стекли су информације о поплавама преко факултета, кроз неформални систем образовања, поседују залихе, залихе хране за један дан, залихе воде за 4 дана, једном годишње обнављају залихе;

- грађане који су ожењени/удати уплатили би новчана средства за помоћ жртвама поплава, на размишљање о спремности за поплаве подстичу дуготрајне кише, знају шта је поплава, упознати су са вирусима и заразама које прате период за време и након поплава, познају где у локалној заједници живе старији, хендикепирани и одојчад, познају безбедносне процедуре за реаговање приликом поплава, евакуисали би се код пријатеља, истичу да их је неко на послу едуковао о поплавама, знају да рукују вентилом за воду, вентилом за гас, прекидачем за електричну енергију, стекли информације о поплавама преко штампе, поседује залихе хране за

4 дана, држе комплет прве помоћи на лако доступном месту, дискутују са члановима породица о плановима,

- грађани који су разведени још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних 6 месеци, разведени грађани: у највећем проценту – евакуисали би се код комшија, знају где се налази прекидач за електричну енергију, стекли су информације о поплавама преко укућана, желе да буду едуковани преко радија;

- грађани који су остали без супружника/це на размишљање о спремности за реаговање на поплаве подстичу извештаји медија, не раде ништа како би припремили себе, евакуисали би се у прихватним центрима, знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад, знају где се налази вентил за воду, вентил за гас, стекли су информације о поплавама преко комшија, желе да буду едуковани преко телевизије;

Са друге стране, у најмањем проценту:

- грађани који нису ни у каквој вези истичу да их је неко на послу едуковао о поплавама, познају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа, знају где се налази вентил за воду;

- грађани који су у вези ангажовали би се у прихватним центрима за пружање помоћи жртвама поплава, знају какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад, знају где се налази прекидач електричне енергије, знају да рукују вентилом за воду, вентилом за гас, стекли су информације о поплавама преко комшија, желе да стекну информације преко телевизије.

- грађани који су верени грађана на размишљање о спремности за поплаве подстиче обилазак поплавлених подручја, извештаји медија, не раде ништа како би припремили себе, стекли су информације о поплавама преко укућана (16,1%), желе да буду едуковани преко радија (1,6%);

- грађани који су разведени предузимају превентивне мере у циљу смањења материјалних последица од поплава, још увек нису спремни, али почеће са припремама наредног месеца, недавно почели са припремама, знају шта је поплава, евакуисали би се на вишим спратовима куће, евакуисали би се у прихватним центрима, истичу да их је неко у основној/средњој школи и породици едуковао о поплавама, познају шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа,

стекли су информације о поплавама преко факултета, стекли информације о поплавама кроз неформални систем образовања, преко штампе, желе да буду едуковани преко видео - игрица;

- грађани који су ожењени/удати стекли су информације о поплавама преко школе;

- грађани који су остали без супружника уплатили би новчана средства за помоћ жртвама поплава, вршили припреме најмање 6 месеци; ангажовали би се на пружању помоћи угроженом становништву на терену, на размишљање о спремности за поплаве подстичу дуготрајне кише, још увек нису спремни, али намеравају да то ураде у наредних 6 месеци, познају безбедносне процедуре за реаговање приликом поплава, упознати су са вирусима и заразама које прате период за време и после поплаве, евакуисали би се код комшија, познају где у локалној заједници живе старији, хендикепирани и одојчад, стекли су информације о поплавама преко другара/другарица, преко интернета, желели да прођу неки вид обуке за поступање у природним катастрофама изазваним поплавама, желе да буду едуковани преко интернета;

Надаље, резултати су указали: код грађана који живе сами забележен је највиши ниво спремности домаћинства и индивидуалне спремности за реаговање, док је он најнижи код грађана који су остали без супружника; код грађана који су у вези забележен је највиши ниво спремности локалне заједнице за реаговање, док је он најнижи код грађана који су остали без супружника; код грађана који живе сами забележен је највиши ниво сигурности у сопствене способности и могућности да се изборе са последицама, док је он најнижи код грађана који су остали без супружника; код грађана који су у вези забележен је највиши ниво обавештености о поплавним ризицима у односу на грађане који су остали без супружника и код којих је на најмањем нивоу; код грађана који живе саме забележен највиши ниво знања о природним катастрофама изазваним поплавама, док је он најнижи код грађана који су верени; код ожењених/удатих грађана, оцена могућности плављења је на вишем нивоу у односу на грађане који су у вези; најинформисанији о проценама угрожености и плановима су разведени грађани.

Од демографских карактеристика грађана, за пол, године старости, ниво образовања, и успех у школи утврђена је повезаност (повезане су са 5 и више зависних

променљивих), док са променљивом да ли испитаници имају или немају деце није утврђена повезаност са перцепцијом спремности за реаговање. Наиме, пол је статистички значајно повезана са свим осим са променљивама: спремност лок. заједнице и спремност државе. Године старости испитаника нису повезане само са променљивом индивид. спремност. Ниво образовања и успех у школи испитаника статистички значајно су повезане са свим променљивама. Када је у питању променљива која се односи на то да ли испитаници имају или немају деце, није утврђена статистички значајан повезаност са већином променљивих: превентивне мере, ниво спремности, спремност лок. заједнице, спремност државе, сопствене способности, значај пред. мера. Такође, потврђена је статистички значајна повезаност свих демографских карактеристика грађана са знањем у вези спремности за реаговањем. Конкретније речено, пол и успех у школи испитаника су статистички значајно повезане са свим променљивама у вези знања. Године старости и ниво образовања испитаника нису повезани са нивоом знања о поплавама. Да ли испитаник има или нема децу није статистички значајно повезана са променљивама: знање о поплави, ниво знања, руковање прек. електричном енергијом, карта поплавног ризика, званично упозорење, и путеви евакуације. Ипак, процентуално посматрано, са већином других зависних променљивих о знању, та је променљива статистички значајно повезана. И на крају, утврђена је повезаност демографских карактеристика и поседовања залиха неопходних за реаговање. Године старости испитаника статистички значајно су повезане са свим променљивама у вези поседовања залиха. Пол испитаника није статистички значајно повезана са променљивама: залихе хране, батеријска лампа, апарат за гашење почетних пожара, обнављање залиха. Ниво образовања испитаника није статистички значајно повезан са променљивама мотика и ашов и обнављање залиха. Успех у школи испитаника није статистички значајно повезан са променљивама: батеријска лампа, мотика и ашов, и дискусија о плану. Да ли испитаник има или нема деце, није статистички значајно повезана са променљивама: радио-транзистор, батеријска лампа, мотика и ашов, апарат за гашење почетних пожара, и залихе у аутомобилу. Ипак, та променљива је повезана са већином зависних променљивих о знању. Имајући у виду резултате, потврђује се прва посебна хипотеза да постоји повезаност између демографских карактеристика и спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у РС.

Испитујући повезаност социо - економских карактеристика и перцепције спремности грађана за реаговање, утврђено је да су оне статистички значајно повезане са променљивама о перцепцији спремности. Наиме, запосленост је статистички значајно повезана са свим осим са променљивама: спремност домаћинства и спремност државе. Висина прихода испитаника статистички значајно је повезана са свим зависним променљивама. Брачни статус није статистички значајно повезан са спремношћу државе. Статус регулисане војне обавезе није статистички значајно повезан са променљивама: спремност домаћинства, спремност локалне заједнице и спремност државе. И на крају, удаљеност домаћинства од реке није статистички значајно повезана са променљивама: ниво спремности, спремност државе и значај предузимање мера. Надаље, утврђена је и повезаност са знањем у вези спремности за реаговањем. Наиме, запосленост није статистички значајно повезана само са променљивама: ниво знања, карта поплавног ризика, и оближња склоништа. Висина прихода није статистички значајно повезана само са променљивама: вентил за гас, руковање вентилом за воду, руковање вентилом за гас, руковање прек. ел. енергије, и оближња склоништа. Брачни статус испитаника статистички значајно је повезан са свим осим са променљивама оближњим склоништима. Статус регулисане војне обавезе статистички је повезан свим променљивама осим са: знање о поплави, оближња склоништа, процена ризика и угрожености. Удаљеност домаћинства од реке статистички значајно је повезана са свима осим са променљивама: системи упозорења, путеви евакуације, оближња склоништа, и процена угрож. и планови. На крају, утврђена је повезаност социо - економских карактеристика грађана и поседовање залиха неопходних за реаговање. Наиме, запосленост није статистички значајно повезана само са променљивама: радио-транзистор, батеријска лампа, мотика и ашов и обнављање залиха. Висина прихода није статистички значајно повезана само са променљивом висина прихода. Брачни статус испитаника није статистички значајно повезан са свим осим са променљивама променљивама: лопата, крамп, мотика и ашов и апарат за гашење почетних пожара. Статус регулисане војне обавезе статистички је повезан свим променљивама осим са променљивама: радио транзистор и батеријска лампа. Удаљеност домаћинства од реке статистички значајно је повезана са свима осим са променљивама: залихе воде, батеријска лампа, лопата, и мотика и ашов. Према наведеним резултатима, потврђује се друга

посебна хипотеза да постоји повезаност између социо - економских карактеристика и спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у РС.

На крају, утврђена је повезаност психолошких карактеристика грађана и њихове перцепције спремности за реаговање. Наиме, страх је статистички значајно повезан са свим осим са променљивама: спремност домаћинства, спремност државе и значај предузимања мера. Претходно искуство није статистички значајно повезано са променљивама: спремност домаћинства и сопствене способности. Перцепција ризика није статистички значајно повезана само са променљивама: индивидуална спремност и спремност домаћинства. Мотивисаност је статистички значајно повезана са свим променљивама, док ниво религиозности није повезан са променљивама: спремност домаћинства, и сопствене способности. На крају, ниво религиозности није статистички значајно повезан са променљивама: спремност домаћинства и сопствене способности. Поред тога, утврђена је повезаност и психолошких карактеристика грађана и њиховог знања у вези са реаговањем. Наиме, страх је статистички значајно повезан са свим осим са променљивама: ниво знања, карта поплавног ризика, системи упозорења, оближња склоништа, и процена угрожености и планови. Претходно искуство није статистички значајно повезано са променљивама: карта поплавног ризика, системи упозорења, оближња склоништа, и процена угрожености и планови. Перцепција ризика није статистички значајно повезана само са променљивама: индивидуална спремност и спремност домаћинства. Мотивисаност је статистички значајно повезана са свим променљивама, док ниво религиозности није повезан са променљивама: спремност домаћинства, и сопствене способности. Ниво религиозности није статистички значајно повезан са променљивама: спремност домаћинства и сопствене способности. На крају, утврђена је повезаност психолошких карактеристика грађана и поседовања залиха неопходних за реаговање. Наиме, страх је статистички значајно повезан са свим осим са променљивама: залихе хране. Претходно искуство није статистички значајно повезано са променљивама: залихе у аутомобилу, комплет прве помоћи у дому, комплет прве помоћи у возилу и план за реаговање. Перцепција ризика није статистички значајно повезана само са променљивом: апарат за гашење почетних пожара. Мотивисаност и ниво религиозности статистички значајно су повезани са свим променљивама. У складу



са наведеним резултатима потврђује се трећа посебна хипотеза да постоји повезаност између психолошких карактеристика и спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у РС.

Резултати истраживања су потврдили повезаност између демографских, социо - економских и психолошких карактеристика грађана и њихове спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у РС. Према томе, потврђује се општа хипотеза да постоји веза између демографских (пол, године, ниво образовања, успех у средњој школи и имање деце) социо - економских (запосленост, висина прихода, брачно стање, регулисана војна обавеза и удаљености куће/стана од реке) и психолошких карактеристика (страх, претходно искуство, перцепција ризика, мотивисаност, и ниво религиозности) грађана и нивоа њихове спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у Републици Србији за који се претпоставља да се налази на нивоу претпланирања.

## ПРЕПОРУКЕ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ СПРЕМНОСТИ ЗА РЕАГОВАЊЕ

Генерално говорећи, на основу свега приказаног, може се поуздано рећи да је спремност грађана за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом у Републици Србији на веома ниском нивоу. Управо зато, на основу резултата, дате су одређене препоруке за унапређење спремности с обзиром на различите демографске, социо - економске и психолошке карактеристике грађана. Генерално говорећи, најзначајнији корак ка унапређивању спремности односи се на конципирање и имплементацију одређених наставних тема и развијање одређених практичних вештина у основном и средњошколском образовању значајних за реаговање у таквим ситуацијама. Свакако, то би се могло реализовати у склопу увођења предмета „Безбедносна култура“ у оквиру којег би ученици стицали читав дијапазон различитих знања о природним катастрофама и начину њиховог реаговања. Поред формалног система образовања, на нивоу локалних заједница могуће је организовати на двомесечном нивоу одређене семинаре, курсеве и обуке за грађане који живе у угроженим подручјима од природних катастрофа. Држава би такође могла уложити одређена новчана средства за опремање залихама најугроженијих грађана са циљем предупређивања настанка озбиљнијих последица. Поред тога, више пажње би требало посветити унапређењу законске регулативе у контексту унапређења спремности грађана за реаговање у природним катастрофама изазваним поплавама.

Судећи по резултатима, треба утицати на жене да предузимају превентивне мере, да се ангажују око пружања помоћи жртвама поплава. У циљу подстицања размишљања о мерама спремности користити фотографије или видео-снимке где се приказује подизање нивоа воде. Предузети одређене мере (семинари, обука, радионице) како би се ниво сигурности у сопствене способности и схватања значаја превентивних мера да се изборе са последицама поплава подигао на виши ниво. Едуковати их да је могуће одвојити време за превентивне мере. Утицати на свест жена о томе да не смеју апсолутно се ослањати на помоћ укућана, полиције и верских заједница у првих 72 сата од настанка поплаве. Подићи ниво познавања безбедносних процедура; на послу им причати о поплавама; упознати их са поплавним ризицима, местом где се налази вентил за воду, гас и прекидач електричне енергије;

обучити их како да рукују вентилом за воду, гас и електричну енергију. Едуковати их преко штампе, интернета, на факултету и послу. Информисати их о надлежностима полиције, ВСЈ, штабова за ванредне ситуације, путевима за евакуације и проценама угрожености и планова заштите и спасавања од природних катастрофа изазваних поплавом. Утицати да обезбеде: залихе, залихе воде за један и два дана, радио-транзистор, крамп, мотику, залихе у аутомобилу, комплет прве помоћи, да се држи комплет на лако доступном месту, написан план за реаговање.

Са друге стране, треба утицати на мушкарце да се ангажују у прихватним центрима и да у већој мери пруже помоћ уплаћивањем новчаних средстава. Едуковати их о поплавама, вирусима и заразама које прате такве катастрофе. Утицати на њих да се евакуишу и у прихватним центрима када је то потребно. Едуковати их преко интернета, видео-игрица, неформалног система образовања. Утицати да обезбеде: залихе воде за 4 дана, писани план за реаговање, копије важних личних, финансијских и других докумената на безбедносном месту, да осигурају домаћинство.

Када је реч о годинама старости, треба утицати на:

– грађане старости од 18 до 28 година едукацијом да непредузимање превентивних мера није оправдано истицањем да је то веома скупо. Локална самоуправа их треба подржати у предузимању превентивних мера. Едуковати их да они могу спречити или смањити последице поплаве предузимањем превентивних мера. Указати им да би њихова помоћ била од велике користи у пружању помоћи угроженим грађанима на терену и да то није само посао државних органа. Едуковати их преко интернета и телевизије. Утицати на њих да обезбеде залихе воде за један дан, да обнављају залихе, и да поседују залихе хране за један дан;

– грађане старости од 28 до 38 година да предузимају превентивне мере са циљем смањења последица поплава; подстицати их на размишљање о мерама спремности уз помоћ медија; едукацијом да су за предузимање превентивних мера способни за тако нешто; едуковати их о значају евакуације у прихватним центрима; информисањем о потенцијалним поплавним ризицима у наредних годину дана;

– грађане старости од 38 до 48 година да подигну ниво спремности домаћинства за реаговање. Утицати да обезбеде залихе за катастрофу, залихе хране за четири дана; и да обнављају залихе на месечном нивоу;

– грађане старости од 48 до 58 година да се ангажују у пружању помоћи жртвама на терену; подстицати их на размишљање о мерама спремности организовањем обиласка поплавлених места, показивањем фотографија или снимака поплавлених места; едуковати их о потенцијалним поплавним ризицима у њиховој локалној заједници. Утицати на њих да обезбеде залихе воде за два дана, батеријску лампу, лопату, апарат за гашење почетних пожара, да обнављају залихе једном месечно, да поседују комплет прве помоћи у кући;

– грађане старости од 58 до 68 година информисањем о томе да је немогуће поуздати се у то да су други већ довољно помогли као разлогом за неангажовање у пружању помоћи угроженим грађанима; едуковати их преко телевизије и штампе. Утицати на њих да поседују залихе хране за два дана и неписани план за реаговање;

– грађане старости преко 68 година подстицањем на размишљање о спремности показивањем слика или видео снимака на којима се приказује подизање нивоа воде. Едуковати их и обучити како би сигурност у сопствене способности да се изборе са последицама поплава и схватање значаја предузимања таквих мера дости-гао виши ниво; едуковати их да непредузимање превентивних мера може утицати на њихову личну или безбедност њиховог домаћинства; едуковати их шта је поплава; спровести обуку о безбедносним процедурама за реаговање; едуковати их о значају брзе евакуације генерално и поготову о евакуацији на вишим спратовима куће. Информисати их о потенцијалним поплавним ризицима у локалној заједници и вирусима и заразама које такве катастрофе. Обучити их за поступање у таквим ситуацијама; едуковати их преко радија и телевизије; упознати их са системима упозорења у локалној заједници. Информисати их о надлежности полиције, ватрогасно-спасилачких јединица, штабова за ванредне ситуације. Едуковати их о о путевима евакуације и оближњим склоништима која се користе приликом поплаве. Утицати на њих да поседују залихе воде за четири дана, радио-транзистор, залихе у аутомобилу и да осигурају своје домаћинство;

– грађане старости од 58 до 68 година да почну са припремама већ наредног месеца;

С обзиром на ниво образовања, треба утицати на:

– грађане који су завршили основну школу да уплаћују новчана средства за помоћ жртвама поплава, да се ангажују у пружању помоћи угроженом становништву; да се ангажују у неком од прихватних центара за пружање помоћи угроженим грађанима. Подстицати их на размишљање о спремности за реаговање обиласком поплавлених места. Информисати их о поплавним ризицима у локалној заједници и о томе где живе старији, хендикепирани и одојчад, као и о вирусима и заразама које прате период поплаве. Едуковати их о поплавама;

– грађане који су завршили основне/трогодишње студије да предузму одређене мере како би припремили себе за реаговање;

– грађане који су завршили вишу школу подстицањем размишљања о спремности за реаговање приказивањем слика или видео снимака дуготрајних киша. Упознати их са безбедносним процедурама реаговања. Едуковати их о томе где се налази вентил за воду;

– грађане који су завршили факултет едукацијом на факултету и преко интернета;

– грађане који су завршили мастер студије едукацијом преко радија и видео - игрица;

– грађане који су завршили докторске студије да предузму превентивне мере у циљу смањења материјални последица поплава. Подстицати их на размишљање о последицама поплава приказивањем слика или видео снимака подизања нивоа воде. Мотивисати их да започну предузимање одређених превентивних мера.

Када је реч о успеху у средњој школи, треба утицати на:

– грађане који су средњу школу завршили као довољни ђаци да предузимају превентивне мере са циљем смањивања последица поплава; да уплаћују новчана средства као помоћ угроженим грађанима; да предузму одређене мере како би ниво спремности достигла виши ниво. Едуковати их о поплавама и упознати са значајем евакуације и њеним спровођењем на вишим спратовима куће и прихватним центрима. Едуковати их о томе да је потребно знати где се налази и како се рукује вентилом за воду. Утицати на њих да поседују залихе у дому, залихе хране за четири дана, залихе воде за два дана, радио-транзистор, залихе у аутомобилу, комплет прве помоћи у дому,

– грађане који су средњу школу завршили као добри ђаци, подстицањем размишљања о мерама спремности приказивањем фотографија или видео-снимака подизања нивоа воде. Утицати на њих да већ наредног месеца предузму одређене превентивне мере и да прођу одређене обуке за поступање у таквим ситуацијама. Упознати их са потенцијалним могућностима плављења локалне заједнице у наредних годину дана. Информисати их о системима упозорења у локалној заједници. Утицати на њих да поседују залихе хране за два дана, залихе воде за четири дана, да једном месечно обнављају залихе и да осигурају кућу/стан од последица поплаве;

– грађане који су средњу школу завршили као врло добри ђаци упознавањем са безбедносним процедурама реаговања, и тиме какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад. Едуковати их о вирусима и заразама које прате период након поплаве и о томе где се налази главни прекидач електричне енергије. Утицати на њих да обезбеде апарат за гашење почетних пожара;

– грађане који су средњу школу завршили као одлични ђаци, едуковањем о начину руковања прекидачем електричне енергије. Едуковати их кроз неформални систем образовања, телевизије, радија, штампе и интернета. Информисати их о о надлежностима полиције, ватрогасно-спасилачких јединица, штабова за ванредне ситуације у природној катастрофи изазваној поплавом. Информисати их о путевима евакуације и оближњим склоништима где би се могли евакуисати; да обнављају своје залихе;

Када је реч о томе да ли грађани имају или немају деце, треба утицати на грађане који имају деце да се ангажују у пружању помоћи и у прихватним центрима за пружању помоћи; да се евакуишу у прихватним центрима; едуковати преко телевизије. Са друге стране, треба утицати на грађане који немају деце да упознају безбедносне процедуре реаговања и вирусе и заразе који прате период након поплаве; да се информишу о томе где се налази вентил за воду, вентил за гас и прекидаче електричне енергије. Едуковати их о томе како се рукује вентилом за воду, гас и прекидачем електричне енергије. Утицати на њих да поседују залихе у дому, залихе хране за два дана, залихе воде за један дан, да обнављају залихе једном месечно и једном годишње;

На запослене грађане треба утицати да се ангажују у неком од прихватних центара за жртве поплаве; да предузму мере спремности организовањем обиласка поплавлених подручја. Насупрот њима, треба утицати на грађане који су не запослени, да предузму превентивне мере, да уплате новчана средства за помоћ жртвама поплава, да се ангажују у пружању помоћи жртвама поплава. Подстицати их на размишљање о спремности за реаговање приказивањем фотографија и видео снимака у вези дуготрајних киша. Едуковати их о поплавама. Упознати их са безбедносним процедурама реаговања. Утицати на њих да се информишу о томе где живе старији, хендикепирани и одојчад, да пристану да се евакуишу и информишу о томе шта је потребно радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа. Информисати их о томе где се налази вентил за воду, гас и прекидач електричне енергије.

Висина прихода има озбиљан утицај на предузимање мера спремности. Треба утицати на грађане који имају приходе до 25.000 динара да: предузму мере спремности за реаговање, уплате новчана средства за пружање помоћи људима угроженим од поплава, ангажују се у пружању помоћи жртвама поплава на терену, предузму мере спремности подстицањем приказивањем слика или снимака подизања нивоа вода, подигну ниво сигурности у сопствене способности додатним едукацијама или похађањем одређених обука. Информисати их о надлежностима полиције, ватрогасно-спасилачких јединица и штабова у ванредним ситуацијама приликом природних катастрофа изазваних поплавом. Потребно их је и информисати о путевима евакуације и оближњим склоништима. Подстаћи их да прибаве залихе хране за два дана, батеријску лампу, крамп, апарат за гашење почетних пожара, комплет прве помоћи и да дискутују о начину реаговања. На грађане са приходима до 90.000 динара треба утицати да се у нужним ситуацијама евакуишу код комшија и изнајмљеним становима ако околности то налажу. Потребно је да се едукују о томе где се налази вентил за воду. Едукацију извршити преко радија, интернета, и неформалног система образовања. На грађане са приходима на нивоу домаћинства до 75.000 динара треба утицати најпре путем едукације о томе шта је поплава и како реаговати у таквим ситуацијама. Подстаћи их да се едукују о томе шта је потребно радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа и где се налази прекидач електричне енергије. Грађане са приходима до 50.000 динара је потребно

узнати са вирусима и заразама које прате период након поплаве и подстаћи да прођу одређене обуке за поступање у таквим ситуацијама. Грађане са приходима до 75.000 динара потребно је подстаћи да прибаве залихе хране барем за један дан и да их једном месечно обнављају.

Када је реч о брачном статусу, треба утицати на грађане који су у вези да се ангажују у прихватним центрима за пружање помоћи жртвама поплава. Надаље, грађани који су у вези, едуковати преко интернета и о томе где се налази прекидач електричне енергије, како да рукују вентилом за воду и гас. Грађане који су остали без супружника подстаћи на предузимање мера спремности обиласком поплављених подручја и извештајима медија. Информисати их о потенцијалним поплавним ризицима. Грађане који су разведени треба подстаћи да предузму превентивне мере у циљу смањења материјалних последица поплава. Потребно их је едуковати о поплавама и шта требају радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа. Грађани који нису ни у каквој вези су показали највише афинитета према обуци за реаговање. Такође, нужно је едуковати их шта требају радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа и где се налази вентил за воду. Грађани који су ожењени или удати требају обезбедити залихе воде за 4 дана, радио транзистор, батеријску лампу. Потребно их је информисати о надлежностима полиције, ватрогасно-спасилачких јединица, и војске.

На грађане који су одслужили војни рок треба утицати да се ангажују у неком од прихватних центара за пружање помоћи жртвама поплава. На размишљање о мерама спремности подстаћи их приказивањем фотографија или видео снимака са подизањем нивоа воде. Посебно је значајно утицати да почну предузимати одређене мере како би ниво спремности достигао виши ниво. Узнати их са неопходностима спровођења евакуације у прихватним центрима. Подстаћи их да имају неписане планове за реаговање и да дискутују са члановима породице о томе.

Грађане који нису одслужили војни рок мотивисати да предузму одређене превентивне мере у циљу смањења материјалних последица поплава. Подстаћи их да се ангажују на пружању помоћи жртвама поплава на терену. Утицати на њих да већ од наредног месеца започну припреме ради унапређења нивоа спремности за реаговање. Потребно је уз помоћ едукација и обука подићи ниво сигурности у соп-



ствене способности да се изборе са последицама поплава. Упознати их са безбедносним процедурама реаговања и неопходности спровођења евакуације. Информисати их о: томе где у њиховој заједници на нивоу улица живе старији, хендикепирани и одојчад, проценама ризика на нивоу локалних заједница, као и о месту где се налази вентил за воду, гас и прекидач електричне енергије. Едуковати их преко преко интернета. Посебна пажња треба бити посвећена едукацији о поплавама и информисању о надлежностима полиције, ватрогасно-спасилачких јединица и штабова за ванредне ситуације. Потребно је да обезбеде залихе у дому, залихе хране, воде, лопату, апарат за гашење почетних пожара.

Удаљеност домаћинства од реке повезана је са спремношћу за реаговање. Сходно томе, потребно је утицати и на грађане који живе у домаћинству удаљеном до десет километра од реке да предузму превентивне мере и да се ангажују у неком од прихватних центара за пружање помоћи жртвама поплава. Да би се подстакли на предузимање мера спремности потребно им је приказати слике или видеоснимке о дуготрајним кишама пошто их оне подстичу на размишљање о спремности. Потребно их је едуковати о поплавама и безбедносним процедурама за реаговање. Посебно их упознати са неопходношћу евакуације у случају наилаaska поплавног таласа, као и са вирусима и заразама које прате период након поплаве.

Грађане који живе у домаћинству до два километра удаљеном од реке потребно је едуковати о неопходности евакуације у прихватним центрима уколико за то има потребе. Подстаћи их да користе осигурање од последица поплава. Информисати их о месту и начину руковања вентилом за воду. Грађане који живе у кући/стану удаљеном од 5 до 10 километра едуковати о начину руковања вентилом за воду, гас и прекидачем електричне енергије, али и о могућностима настанка поплавног таласа. Утицати да прибаве залихе у дому, залихе хране за један и два дана, батеријску лампу, апарат за гашење почетних пожара, да једном месечно обнављају своје залихе и да имају копије важних финансијских, личних и других докумената.

Грађане који имају страх подстаћи да уплаћују новчана средства за помоћ жртвама у ситуацијама када је то неопходно; користити обилазак поплавлених места као начин за подстицање на унапређење мера спремности за реаговање; утицати да предузму одређене мере на унапређењу мера спремности за реаговање; утицати кроз едукацију и обуке да се ниво сигурности у сопствене способности за

реаговање подигне на виши ниво; подстаћи да прибаве залихе воде за један и два дана; да обнављају залихе једном месечно;

Грађане који немају страх подстаћи да предузимају превентивне мере спремности; уз помоћ слика и снимака о дуготрајним кишама и подизања нивоа воде подстаћи их на размишљање о мерама спремности за реаговање; утицати да се ниво обавештености о потенцијалним поплавним ризицима подигне на виши ниво; едуковати их о поплавама; упознати их са безбедносним процедурама за реаговање; утицати на свест о неопходности евакуације приликом наиласка поплавног таласа; желели би да буду едуковани преко телевизије и интернета; подстаћи да прибаве залихе, залихе воде за четири дана, радио-транзистор, батеријску лампу, лопату, крамп, мотику, апарат за гашење почетних пожара; утицати да дискутују са члановима домаћинства о начину реаговања; да поседују осигуравајућа документа и да осигурају своја домаћинства.

Грађане који имају претходног искуства подстаћи да уплате новчана средства за жртве поплава у ситуацијама када је то неопходно; уз помоћ извештаја медија утицати на њих да почну да размишљају о мерама спремности за реаговање; утицати на развијање свести о неопходности евентуалне евакуације код пријатеља и у приватним центрима; утицати да прибаве залихе хране и воде за један дан.

Грађане који немају претходног искуства подстаћи да предузимају превентивне мере спремности; коришћењем слика или видео-снимака о дуготрајним кишама утицати да размишљају о мерама спремности за реаговање; утицати на њих да се ангажују пружању помоћи угроженим грађанима на терену; едуковати их о безбедносним процедурама реаговања; упознати их са врстом помоћи коју изискују старији, инвалиди и одојчад за време поплава; упознати их са начином поступања након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа; едуковати их о томе где се налази вентил за воду, гас и прекидач електричне енергије; едуковати их о начину руковања вентилима; утицати на њих да прибаве залихе хране за четири дана, радио-транзистор, батеријску лампу, крамп и апарат за гашење почетних пожара, да једном месечно обнављају залихе; и да имају копије важних финансијских, осигуравајућих и других докумената.

Грађане који сматрају да су угрожени, на размишљање о спремности подстаћи их приказивањем слика или видео снимака дуготрајних киша које доприносе

настанку поплава; утицати на њих да уплаћују новчана средства за пружање помоћи угроженим грађанима када за то постоје разлози; утицати на њих да започну са мерама припреме за реаговање; желели би да буду едуковани преко телевизије; упознати их са проценама ризика од поплава и вирусима и заразама које прате период настанка поплава; едуковати их о помоћи који изискују старији суграђани, местом где се налази вентил за воду и како се рукује вентилом за гас.

Грађане који сматрају да нису угрожени на размишљање о спремности подстаћи их обиласком или приказивањем поплавлених места, али и извештајима медија; утицати на њих да предузму превентивне мере у циљу смањења материјалних последица поплава; организовати обуку за поступање у таквим природним катастрофама; желели би да буду едуковани преко телевизије и интернета.

Грађане који су мотивисани на размишљање о спремности за реаговање подстичу их дуготрајне кише; подстаћи да предузму одређене мере са циљем подизања нивоа спремности за реаговање; утицати на њих да се евакуишу у случају потребе и у прихватним центрима; утицати да обезбеде залихе хране за један дан и да обнављају залихе;

Грађане који су немотивисани, подстаћи на размишљање о спремности за реаговањем коришћењем извештаја медија о поплавама и обиласком поплавлених места; утицати на њих да уплаћују новчана средства за помоћ жртвама поплава када је то неопходно; подстаћи их да се ангажују у пружању помоћи жртвама на терену; утицати на њих да предузму превентивне мере са циљем смањења материјалних последица поплава; кроз систем едукације и обуке утицати да се подигне ниво сигурности у сопствене способности за реаговање, али и придавање значаја превентивним мерама; упознати их са безбедносним процедурама реаговања; утицати на развијање свести о неопходности евакуације приликом наиласка поплавног таласа; едуковати их о поплави и о томе где се налазе старији, хендикепирани и одојчад; информисати их о системима упозорења, путевима евакуација и оближњим склоништима у локалној заједници; утицати да обезбеде залихе у дому, залихе хране и воде за четири дана, радио-транзистор, батеријску лампу, крамп, мотику и апарат за гашење почетних пожара, комплет прве помоћи и неписане планове за реаговање.

Грађане који су религиозни на размишљање о спремности за реаговање подстичу их дуготрајне кише; утицати да се ангажују у неком од прихватних центара за пружање помоћи жртвама угроженим од поплава; едуковати их о поплавама; упознати их са картом поплавног ризика локалне заједнице. Грађане који нису религиозни на размишљање о спремности за реаговање подстичу их извештаји медија; подстаћи их да предузму превентивне мере са циљем смањења материјалних последица поплава; едуковати их о поплавама преко интернета, о неопходности евакуације у случају наиласка поплавног таласа, о томе где се налазе вентили и како се њима рукује.

## ЛІТЕРАТУРА

- Able, E., & Nelson, M. (1990). *Circles of Care: Work and Identity in Women's Lives*, Albany, NY: SUNY Press.
- Sutton, J., & Tierney, K. (2006). *Disaster preparedness: concepts, guidance, and research*. Boulder, University of Colorado Natural Hazards Center, Institute of Behavioral Science.
- Adem, Ö. (2011). The Relationship between Earthquake Knowledge and Earthquake Attitudes of Disaster Relief Staffs. *Disaster Advances*, 4(1), 19 - 24.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behaviour. *Organisational Behaviour and Human Decision Processes*, 50, 179 - 211.
- Drabek, T. E., & Boggs, K. S. (1968). Families in disaster: Reactions and relatives. *Journal of Marriage and the Family*, 443 - 451.
- Ajzen, I. (1998). Models of human social behaviour and their application to health psychology. *Psychology and Health*, 13 - 19.
- Alexander, D. (1997). The study of natural disasters, 1977-97: some reflections on a changing field of knowledge. *Disasters*, 21(4), 284 - 304.
- Alexander, D. (2000). *Confronting catastrophe*. New York: Oxford University Press.
- Alexander, D. E. (1993). *Natural disasters*: Springer Science & Business Media. *American Journal of Sociology*, 38, 207-218.
- Duval, T.S. and Mulilis, J.P. (1999). A person - relative to event approach to negative threat appeals and earthquake preparedness: a field study. *Journal of Applied Social Psychology*, Vol. 29, pp. 495 - 516.
- American Red Cross (ARC) (2007). New poll reveals only seven percent of Americans are 'Red Cross Ready' for a disaster or emergency. Washington, DC: ARC.
- Lindell, M.K. and Whitney, D.J. (2000). Correlates of household seismic hazard adjustment adoption. *Risk Analysis*, Vol. 20, pp. 13 - 25.
- Paton, D., & Johnston, D. (2001). Disasters and communities: vulnerability, resilience and preparedness. *Disaster Prevention and Management*, 10(4), 270 - 277.
- Paton, D., Johnston, D. & Houghton, B. (2001). Direct and vicarious experience of volcanic hazards: implications for risk perception and adjustment adoption, *Australian Journal of Emergency Management*, Vol. 15, pp. 58 - 63.

- Abraham, C., Sheeran, P. and Johnston, M. (1998). From health beliefs to self - regulation: theoretical advances in the psychology of action control, *Psychology and Health*, Vol. 13, pp. 569 - 91.
- Anderson - Berry, L., & King, D. (2005). Mitigation of the impact of tropical cyclones in Northern Australia through community capacity enhancement. *Mitigation and adaptation strategies for global change*, 10(3), 367 - 392.
- Antonijevic, S. K., Arroucau., & Vlahovic, G. (2013). Seismotectonic Model of the Kraljevo 3 November 2010 Mw 5.4 Earthquake Sequence. *Seismological Research Letters*, 84(4), 600 - 610.
- Council for Excellence in Government (CEG) (2006). Introducing the Public Readiness Index: A survey - based tool to measure the preparedness of individuals, families and communities. Washington, DC: CEG.
- Asghar, S., Alahakoon, D., & Churilov, L. (2006a). A comprehensive conceptual model for disaster management. *Journal of Humanitarian Assistance*, 1360(0222), 1 - 15.
- Asghar, S., Alahakoon, D., & Churilov, L. (2006b). A comprehensive conceptual model for disaster management. *Journal of Humanitarian Assistance*, 1 - 15.
- Asian Disaster Reduction Center (2003), "Glossary on natural disasters", available at: [www.adrc.or.jp/](http://www.adrc.or.jp/) (accessed April 2003).
- Bagozzi, R. P. (1992). The self - regulation of attitudes, intentions and behaviour. *Social Psychology Quarterly*, 55, 178 - 204.
- Baker, E. J. (2011). Household preparedness for the aftermath of hurricanes in Florida. *Applied Geography*, 31(1), 46 - 52.
- Baker, L. R., & Baker, M. D. (2010). Disaster preparedness among families of children with special health care needs. *Disaster medicine and public health preparedness*, 4(03), 240 - 245.
- Ballantyne, M., Paton, D., Johnston, D., Kozuch, M. & Daly, M. (2000), Information on Volcanic and Earthquake Hazards: The Impact on Awareness and Preparation, Institute of Geological and Nuclear Sciences Limited Science Report No. 2000/2, Wellington.
- La Piere, R. T. (1934). Attitudes versus actions. *Social Forces*, 13, 230–237.

- Farley, J. E., Barlow, H. D., Finkelstein, M. S., & Riley, L. (1993). Earthquake hysteria, before and after: A survey and follow - up on public response to the Browning forecast. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 11, 305–321.
- Edwards, M. L. (1993). Social location and self - protective behavior: Implications for earthquake preparedness. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 11, 293–303.
- Norris, F. H., Smith, T., & Kaniasty, K. (1999). Revisiting the experience–behavior hypothesis: the effects of hurricane Hugo on hazard preparedness and other self - protective acts. *Basic and Applied Social Psychology*, 21(1), 37 - 47.
- Eisenman, D. P., Wold, C., Fielding, J., Long, A., Setodji, C., Hickey, S., & Gelberg, L. (2006). Differences in individual - level terrorism preparedness in Los Angeles County. *American journal of preventive medicine*, 30(1), 1 - 6.
- Junn, E. N., & Guerin, D. W. (1996). Factors related to earthquake preparedness among child care professionals: Theory and policy implications. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 14, 343–359.
- Liu, S., Quenemoen, L. E., Malilay, J., Noji, E., Sinks, T., & Mendlein, J. (1996). Assessment of a severe - weather warning system and disaster preparedness, Calhoun County, Alabama, 1994. *American journal of public health*, 86(1), 87 - 89.
- Kirschenbaum, A. (2006). Families and disaster behavior: a reassessment of family preparedness. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 24(1), 111 - 121.
- Kirschenbaum, A. (2005). Preparing for the inevitable: Environmental risk perceptions and disaster preparedness. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 23(2), 97 - 105.
- Schwarzer, R. (1992), Self - efficacy in the adoption and maintenance of health behaviours: theoretical approaches and a new model , in Schwarzer, R. (Ed.), *Self - Efficacy: Thought Control of Action*, Hemisphere Publishing Company, Washington, DC.
- Balluz, L., Schieve, L., Holmes, T., Kiezak, S., & Malilay, J. (2000). Predictors for people's response to a tornado warning: Arkansas, 1 March 1997. *Disasters*, 24(1), 71 - 77.

- Barton, A. H. (1963). Social organization under stress: A sociological review of disaster studies: National Academy of Sciences - national research council Washington.
- Barton, A. H. (2005). Disaster and collective stress. *What is a disaster*, 125 - 152.
- Basolo, V., Steinberg, L. J., Burby, R. J., Levine, J., Cruz, A. M., & Huang, C. (2009). The Effects of Confidence in Government and Information on Perceived and Actual Preparedness for Disasters. *Environment and Behavior*, 41(3), 338 - 364.
- Becker, J. S., Paton, D., Johnston, D. M., & Ronan, K. R. (2012). A model of household preparedness for earthquakes: how individuals make meaning of earthquake information and how this influences preparedness. *Natural Hazards*, 64(1), 107 - 137.
- Becker, J. S., Paton, D., Johnston, D. M., & Ronan, K. R. (2013). Salient beliefs about earthquake hazards and household preparedness. *Risk Analysis*, 33(9), 1710 - 1727.
- Becker, N. (2009). Raising preparedness by risk analysis of post - disaster homelessness and improvement of emergency shelters. *Disaster Prevention and Management*, 18(1), 49 - 54.
- Becker, S. (2000). Environmental disaster education at the university level: an integrative approach. *Safety science*, 35(1), 95 - 104.
- Below, R., Wirtz, A., & Guha - Sapir, D. (2009). Disaster category classification and peril terminology for operational purposes. *CRED - MunichRE working paper*, 264.
- Bennett, & Murphy, S. (1997). *Psychology and Health Promotion*. Buckingham: Open University Press.
- Benson, C., & Clay, E. J. (2004). *Understanding the economic and financial impacts of natural disasters*: World Bank Publications.
- Berren, M. R., Beigel, A., & Ghertner, S. (1980). A typology for the classification of disasters. *Community Mental Health Journal*, 16(2), 103 - 111.
- Blaikie, P., Cannon, T., Davis, I., & Wisner, B. (2014). *At risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters*. Routledge.
- Blanchard, B. (1999). Appendix: hazard and disaster definitions. URL: [http://166.112, 200](http://166.112.200).
- Bolin, R., & Stanford, L. (2006). *Northridge Earthquake: Vulnerability and Disaster*: Routledge.



- Botzen, W., Aerts, J., & van den Bergh, J. C. (2009). Willingness of homeowners to mitigate climate risk through insurance. *Ecological Economics*, 68(8), 2265 - 2277.
- Brown, B. J. (1979). *Disaster preparedness and the United Nations; advance planning for disaster relief*. New York: Pergamon Press.
- Varga, S., & Babić - Mladenović, M. (2001). Zaštita od poplava u Srbiji. U: Upravljanje Vodnim resursima Srbije. Beograd: Institut za vodoprivredu Jaroslav Černi.
- Burstein, J. L. (2006). The myths of disaster education. *Ann Emerg Med*, 47(1), 50 - 52.
- Burton, I., & Kates, R. (1963). Perception of Natural Hazards in Resource Management, *The Nat. Resources J.*, 3, 412.
- Burton, I., Kates, R., & White, G. (1978). *The environment as hazard*. New York: Oxford University Press.
- Биговић, Р., & Хенри, Б. (2011). *Религиозност грађана Србије и њихов однос према процесу Европских интеграција*. Београд: Хришћански културни центар, Центар за европске студије, Фондација Конрад Аденауер.
- Çakın, Y., Petal, M., Sezan, S., & Türkmen, Z. (2006). *Public Education–Disaster Preparedness Education Program in Turkey*. Paper presented at the poster), 100th Anniversary Earthquake Conference, CA: San Fransisco.
- Cannon, T. (1994). Vulnerability analysis and the explanation of ‘natural’ disasters. *Disasters, development and environment*, 13 - 30.
- Carr, L. J. (1932). Disaster and the sequence - pattern concept of social change. *American Journal of Sociology*, 207 - 218.
- Center for Substance Abuse Prevention (CSAP) (2003): *Pathways to effective programs and positive outcomes*, Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services (DHHS), Substance Abuse and Mental Health Service Administration (SAMHSA).
- Centre for Research on the Epidemiology of Disasters - CRED (2003), EM - DAT: the OFDA/CRED International Disaster Database, pristupljeno 05.06.2013. godine u 15,00 časova.
- Chapman, D. (1999). *Natural Hazards*. New York: Oxford: Oxford University Press.
- Chow, T. (1964). *Handbook of Applied Hydrology*. New York: McGraw - Hill.

- Cisin, I. H., & Clark, W. B. (1962). The methodological challenge of disaster research. *Baker, Chapman. Man and society in disaster. New York: Basic Books.*
- Combs, J. P., Slate, J. R., Moore, G. W., Bustamante, R. M., Onwuegbuzie, A. J., & Edmonson, S. L. (2010). Gender differences in college preparedness: A statewide study. *The Urban Review, 42(5)*, 441 - 457.
- Coppola, D. P. (2006). *Introduction to international disaster management*. Butterworth - Heinemann.
- Cretikos, M., Eastwood, K., Dalton, C., Merritt, T., Tuyl, F., Winn, L., & Durrheim, D. (2008). Household disaster preparedness and information sources: Rapid cluster survey after a storm in New South Wales, Australia. *BMC public health, 8(1)*, 195.
- Cretikos, M., Eastwood, K., Dalton, C., Merritt, T., Tuyl, F., Winn, L., & Durrheim, D. (2008). Household disaster preparedness and information sources: Rapid cluster survey after a storm in New South Wales, Australia. *BMC public health, 8(1)*, 195 - 202.
- Cross, A. R. (2006). Pristupljeno 03.02, 2015, [www. Redcross.org](http://www.Redcross.org)
- Cross, C. R. (2010). Emergency preparedness. Pristupljeno 03.02.2015.
- Cutter, S. L. (2002). *American Hazardscapes:: The Regionalization of Hazards and Disasters*: Joseph Henry Press.
- Cutter, S. L., & Emrich, C. (2005). Are natural hazards and disaster losses in the US increasing? *EOS, Transactions American Geophysical Union, 86(41)*, 381 - 389.
- Cvetković, V. (2013a). *Interventno - spasilačke službe u vanrednim situacijama*: Beograd: Zadužbina Andrejević.
- Cvetković, V. (2014d). Spatial and temporal distribution of floods like natural emergency situations. *International scientific conference Archibald Reiss days* (pp. 371 - 389). Belgrade: The academy of criminalistic and police studies.
- Cvetković, V. (2014a). Analiza geoprostorne i vremenske distribucije klimatskih katastrofa *Tranzicija i eta kvadrantomonski kriminal II* (pp. 163 - 183). Belgrade: Kriminalističko - policijska akademija.
- Cvetković, V. (2014b). Geoprostorna i vremenska distribucija vulkanskih erupcija. *NBP – Žurnal za kriminalistiku i pravo, 2/2014*, 153 - 171.

- Cvetković, V. (2014c). The impacts of climate changes on the risk of natural disasters. In T. Batkovski (Ed.), *International yearbook of the Faculty of security* (pp. 51 - 62). Skopje: Faculty of security.
- Cvetković, V. (2014d). *Zaštita kritične infrastrukture od posledica prirodnih katastrofa*. Paper presented at the Sedma međunarodna znanstveno - stručna konferencija „Dani kriznog upravljanja“, 1281-1295.
- Cvetković, V., & Bošković, D. (2015). Analiza geoprostorne i vremenske distribucije suša kao prirodnih katastrofa. *Bezbednost, 3/2014*, 148 - 165.
- Cvetković, V., & Dragicević, S. (2014). Spatial and temporal distribution of natural disasters. *Journal of the Geographical Institute Jovan Cvijic, SASA, 64(3)*, 293 - 309.
- Cvetkovic, V., & Mijalkovic, S. (2013). Spatial and temporal distribution of geophysical disasters. *Journal of the Geographical Institute Jovan Cvijic, SASA, 63(3)*, 345 - 359.
- Cvetkovic, V., & Mijalkovic, S. (2013). Spatial and temporal distribution of geophysical disasters. *Journal of the Geographical Institute Jovan Cvijic, SASA, 63(3)*, 345 - 359.
- Cvetković, V., Dragičević, S., Petrović, M., Mijaković, S., Jakovljević, V., & Gačić, J. (2015). Knowledge and perception of secondary school students in Belgrade about earthquakes as natural disasters. *Polish journal of environmental studies, 24(4)*, 1553 - 1561.
- Cvetković, V., Gačić, J., & Jakovljević, V. (2015). Impacts of climate change on the distribution of extreme temperatures as natural disasters. *Vojno delo, 6/2015*.
- Cvetković, V., Gačić, J., & Petrović, D. (2015). Spremnost studenata Kriminalističko - policijske akademije za reagovanje na prirodnu katastrofu izazvanu poplavom u Republici Srbiji. *Ecologica, 22(78)*.
- Cvetković, V., Ivanov, A., & Sadiyeh, A. (2015). *Knowledge and perceptions of students of the Academy of criminalistic and police studies about natural disasters*. Paper presented at the International scientific conference Archibald Reiss days, Belgrade, 181-195.
- Cvetković, V., Janković, B., & Banović, B. (2014). *Analiza geoprostorne i vremenske distribucije cunamija kao prirodnih katastrofa*. Četvrta međunarodna naučna

- konferencija „Bezbednosni inženjering, požar, životna sredina, radna okolina, integrisani rizici“ i Četrnaesta međunarodna konferencija zaštita od požara i eta квадратсплозија., Novi Sad.
- Cvetković, V., Milojković, B., & Mlađan, D. (2013). *Climate Change as a Modern Security Threat*. Paper presented at the International conference climate change impacts on water resources Belgrade.
- Cvetković, V., Milojković, B., & Stojković, D. (2014). Analiza geoprostorne i vremenske distribucije zemljotresa kao prirodnih katastrofa. *Vojno delo*, 2/2014, 166 - 185.
- Đalović, S., & Škrnjug, J. (2011). Analysis of changing length of base line permanent stations before and after the earthquake in Kraljevo. *Geodetska služba*, 40(114), 12 - 19.
- Бармати, Ш. А., & Алексић, Ђ. Ј. (2004). *Разорне силе*. Београд: Радничка штампа.
- Davidson, D. J., & Freidenburg, W. R. (1996). Gender and environmental risk concerns: a review and analysis of available research. *Environment and Behavior*, 28, 302 - 339.
- Davis, L. (2009). *Natural disasters*. New York: Infobase Publishing.
- De Boer, J. (1990). Definition and classification of disasters: introduction of a disaster severity scale. *The Journal of emergency medicine*, 8(5), 591 - 595.
- Degg, M. (1992). Natural disasters: recent trends and future prospects. *Geography*, 77(3), 198 - 209.
- Dengler, L. (2005). The role of education in the national tsunami hazard mitigation program *Developing Tsunami - Resilient Communities* (pp. 141 - 153): Springer.
- Devlin, M., Waterhouse, J., Taylor, J., & Brodie, J. (2001). *Flood plumes in the Great Barrier Reef: spatial and temporal patterns in composition and distribution*: Great Barrier Reef Marine Park Authority.
- Dewan, A. M. (2013). Spatial and Temporal Distribution of Floods *Floods in a Megacity* (pp. 103 - 127): Springer.
- Диета квадратман, S. T., Kearney, S. P., O'neil, M. E., & Mack, K. A. (2007). Qualitative study of homeowners' emergency preparedness: experiences, perceptions, and practices. *Prehospital and disaster medicine*, 22(06), 494 - 501.
- Dilley, M. (2005). *Natural disaster hotspots: a global risk analysis* (Vol. 5): World Bank Publications.

- Dombrowsky, W. R. (1995). Again and Again: Is a Disaster What We Call a 'Disaster'? *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 13(3), 241 - 254.
- Dooley, D., Catalano, R., Mishra, S., & Serxner, S. (1992). Earthquake Preparedness: Predictors in a Community Survey<sup>1</sup>. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(6), 451 - 470.
- Drabek, T. (1997). *Multi Hazard Identification and Risk Assessment*, Federal Emergency Management Agency.
- Drabek, T. E. (1969). Social processes in disaster: Family evacuation. *Social problems*, 16(3), 336 - 349.
- Drabek, T. E. (1986). *Human system responses to disaster: An inventory of sociological findings*: Springer - Verlag New York.
- Drabek, T. E. (1996). Social dimensions of disaster. *Emmitsburg, MD: Federal Emergency Management Agency, Emergency Management Institute*.
- Dragičević, S., Filipović, D., Kostadinov, S., Nikolić, J., & Stojanović, B. (2009). *Zaštita od prirodnih nepogoda i tehnoloških udesa - Strategija prostornog razvoja Republike Srbije*. Beograd: Univerzitet u Beogradu, Geografski fakultet.
- Dragičević, S., Ristić, R., Živković, N., Kostadinov, S., Tošić, R., Novković, I., Radić, Z. (2013). Floods in Serbia in 2010—Case Study. The Kolubara and Pcinja River Basins. Geomorphological impacts of extreme weather: Case studies from central and eastern Europe, D. Loczy: Springer Geography.
- Durkin, M., Aroni, S., & Coulson, A. (1983). Injuries in the Coalinga earthquake. *The Coalinga earthquake of May 2*.
- Dynes, R. (1969). *Organized Behavior in Disaster. Analysis and Conceptualization*
- Dynes, R. R. (1998). Coming to terms with community disaster. In E. L. Quarantelli (Ed.), *What is a disaster: Perspectives on the question* (pp. 109–126 ). London: Routledge.
- Dynes, R. R. (2005). Coming to terms with community disaster. *What is a Disaster?: A Dozen Perspectives on the Questi*.
- Dynes, R. R., Quarantelli, E. L., & Kreps, G. A. (1981). *A Perspective On Disaster Planning 3rd Edition*. University of Delaware: Disaster Research Center.
- Dynes, Y., & Russell, R. (1976). *Definition of Disaster: Initial Consideration Unpublisher paper*.

- Easterling, D. R., Evans, J., Groisman: Y., Karl, T., Kunkel, K. E., & Ambenje: (2000). Observed variability and trends in extreme climate events: a brief review. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 81(3), 417 - 425.
- Edward, B. (2005). *Natural hazards*. New York: Cambridge University Press.
- Edwards, M. (1993). Social location and self - protective behavior: Implications for earthquake preparedness. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 11(3), 293 - 303.
- Edwards, R. W., Jumper - Thurman., Plested, B. A., Oetting, E. R., & Swanson, L. (2000). Community readiness: Research to practice. *Journal of community psychology*, 28(3), 291 - 307.
- EM - DAT: OFDA/CRED International Disaster Database. (2003). Pristupljeno 05.06.2013. godine u 15,00 časova, from Centre for Research on the Epidemiology of Disasters - CRED.
- Erikson, K. T. (1976). *Everything in its path*. New York: Simon and Schuster.
- Eshghi, K., & Larson, R. C. (2008). Disasters: lessons from the past 105 years. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 17(1), 62 - 82.
- Etkin, D. (1999). Risk transference and related trends: driving forces towards more mega - disasters. *Global Environmental Change Part B: Environmental Hazards*, 1(2), 69 - 75.
- Falkiner, L. (2006). Impact analysis of the Canadian Red Cross Expect the Unexpected Program. *Institute for Catastrophic Loss Reduction*.
- Faupel, C. E., & Styles, S. P. (1993). Disaster education, household preparedness, and stress responses following Hurricane Hugo. *Environment and Behavior*, 25(2), 228 - 249.
- Faupel, C. E., Kelley, S. P., & Petee, T. (1992). The impact of disaster education on household preparedness for Hurricane Hugo. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 10(1), 5 - 24.
- FEMA (2009). Personal Preparedness in America: Findings from the Citizen Corps National Survey.
- Finnis, K. K., Johnston, D. M., Ronan, K. R., & White, J. D. (2010). Hazard perceptions and preparedness of Taranaki youth. *Disaster Prevention and Management*, 19(2), 175 - 184.

- FitzGerald, G. J., Aitken, A., Archer, F., Cooper, D., Davis, E. R. (2010). A national framework for disaster health education in Australia. *Prehospital and disaster medicine*, 25(01), 4 - 11.
- Flint, C., & Brennan, M. (2006). Community emergency response teams: From disaster responders to community builders. *Rural realities*, 1(3), 1 - 9.
- Fox, M. H., White, G. W., Rooney, C., & Rowland, J. L. (2007). Disaster Preparedness and Response for Persons With Mobility Impairments Results From the University of Kansas Nobody Left Behind Study. *Journal of Disability Policy Studies*, 17(4), 196 - 205.
- Fritz, E. (1961). Disasters. In R. K. M. a. R. A. Nisbet (Ed.), *An introduction to the sociology of deviant behavior and social disorganization* (pp. 651–694). New York: Harcourt, Brace & World.
- Gad - el - Hak, M. (2010). Facets and scope of large - scale disasters. *Natural Hazards Review*, 11(1), 1 - 6.
- Gavrilović, L. (1981). *Poplave u Srbiji u XX vema kvadrpamu - uzroci i posledice*. Beograd: Srpsko geografsko društvo (posebno izdanje 52).
- Gilbert, C. (1995). Studying disaster: a review of the main conceptual tools. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 13(3), 231 - 240.
- Gillespie, D. F., & Streeter, C. L. (1987). Conceptualizing and measuring disaster preparedness. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 5(2), 155 - 176.
- Gillespie, D. F., Colignon, R. A., Banerjee, M. M., Murty, S. A., & Rogge, M. (1993). *Partnerships for community preparedness*: US University of Colorado. Institute of Behavioral Science.
- Godin, G., & Kok, G. (1996). The theory of planned behaviour: a review of its applications to health - related behaviours. *American Journal of Health Promotion*, 11, 87 - 97.
- Godschalk, D. R. (1991). Disaster mitigation and hazard management. In T. A. H. Drabek, G. (Ed.), *Emergency management: Principles and practice for local government* (pp. 131 - 160). Washington, DC: International City Management Association.

- Gollwitzer: M. (1993). *Goal achievement: the role of intentions*. Paper presented at the European Review of Social Psychology.
- Gravetter, F. J., & Wallnau, L. B. (2004). *Statistics for the behavioral sciences (6th edn)*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Gray, D. (1996). Disaster plan education: how we made and tested a video. *Journal of accident & emergency medicine*, 13(1), 21 - 22.
- Guan, Y., Zheng, F., Zhang:, & Qin, C. (2015). Spatial and temporal changes of meteorological disasters in China during 1950–2013. *Natural Hazards*, 75(3), 2607 - 2623.
- Guha - Sapir, D., Hargitt, D., & Hoyois: (2004). *Thirty years of natural disasters 1974 - 2003: The numbers*: Presses univ. de Louvain.
- Guralnik, D. B., Ammer, C., Ammer, D., Mejía Marulanda, V., Negroni, M., Guevara, L., Mundal, Y. (1974). Webster's new world dictionary of the American language: Centro de la Tribuna Internacional de la Mujer, New York, NY (EUA).
- Haddow, G., Bullock, J., & Coppola, D. P. (2007). *Introduction to Emergency Management*. New York: Butterworth - Heinemann.
- Heller, K., Alexander, D. B., Gatz, M., Knight, B. G., & Rose, T. (2005). Social and Personal Factors as Predictors of Earthquake Preparation: The Role of Support Provision, Network Discussion, Negative Affect, Age, and Education<sup>1</sup>. *Journal of Applied Social Psychology*, 35(2), 399 - 422.
- Helsloot, I., & Ruitenberg, A. (2004). Citizen response to disasters: a survey of literature and some practical implications. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 12(3), 98 - 111.
- Hémond, Y., & Robert, B. (2012). Preparedness: the state of the art and future prospects. *Disaster Prevention and Management*, 21(4), 404 - 417.
- Henderson, L. J. (2004). Emergency and disaster: pervasive risk and public bureaucracy in developing nations. *Public Organization Review*, 4(2), 103 - 119.
- Herak, D., Herak, M., & Trifunac, M. D. (2011). Kraljevo earthquake: Reduced damage by asymmetric radiation? *Izgradnja*, 65(5 - 6), 241 - 245.
- Hewitt, K. (2014). *Regions of risk: A geographical introduction to disasters*. New York: Routledge.



- Hirose, H. (1986). The psychological impact of the Tokai Earthquake prediction: Individual's responses and the mass media's coverage. *Japanese psychological research*, 118 - 125.
- Horlick - Jones, T. (1995). Modern disasters as outrage and betrayal. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 13(3), 305 - 315.
- Horney, J., Snider, C., Malone, S., Gammons, L., & Ramsey, S. (2008). Factors associated with hurricane preparedness: Results of a pre - hurricane assessment. *J Disaster Res*, 3(2), 1 - 7.
- Hromada, M., & Lukas, L. (2012). Critical Infrastructure Protection and the Evaluation Process. *International Journal of Disaster Recovery and Business Continuity*, 3.
- Huerta, F., & Horton, R. (1978). Coping behavior of elderly flood victims. *The Gerontologist*, 18(6), 541 - 546.
- Hurnen, F. R. (1997). *Perceived Damage Preventability, Knowledge, and Preparation for Earthquakes*. (Unpublished MA thesis.), Victoria University of Wellington, Wellington.
- Hurnen, F., & McClure, J. (1997). The effect of increased earthquake knowledge on perceived preventability of earthquake damage. *Australas. J. Disaster Trauma Stud.*(3).
- Hyogo Framework for Action 2005 - 2015: *Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters/ Report of the World Conference on Disaster Reduction*, Kobe, Hyogo, Japan, 18 - 22 januara, 2005. godine (16 March 2005).
- Ikeda, K. (1995). Gender differences in human loss and vulnerability in natural disasters: a case study from Bangladesh. *Indian Journal of Gender Studies*, 2(2), 171 - 193.
- Извештај о поплавама у Србији, Београд, 2014. године.
- Ildir, B. (1995). *Distribution of landslides in Turkey and applications regarding the Natural Disaster Regulation*. Paper presented at the Proceedings of 2nd National Landslide Symposium. Sakarya University, Turkey.
- Jackson, E. L., & Mukerjee, T. (1972). *Human adjustment to the earthquake hazard in San Francisco, California*.
- Jiang, T., Su, B., & Hartmann, H. (2007). Temporal and spatial trends of precipitation and river flow in the Yangtze River Basin, 1961–2000. *Geomorphology*, 85(3), 143 - 154.

- Johanesburški plan za implementaciju Svetskog samita o održivom razvoju, Johanesburg, Južna Afrika, 26.08. – 04.09. 2002.
- Johnson, A., Ronan, R., Johnston, M., & Peace, R. (2014). Evaluations of disaster education programs for children: A methodological review. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 9, 107 - 123.
- Johnson, R., Johnston, M., & Peters, E. (1989). *At a competitive disadvantage? The fate of the elderly in collective flight*. Paper presented at the annual meeting of the North Central Sociological Association, Akron, OH.
- Johnson, V. A. (2011). *Disaster preparedness education in schools: Recommendations for New Zealand and the United States*: Fulbright New Zealand Wellington.
- Johnston, D., Becker, J., & Paton, D. (2012). Multi - agency community engagement during disaster recovery: Lessons from two New Zealand earthquake events. *Disaster Prevention and Management*, 21(2), 252 - 268.
- Kapucu, N. (2007). Non - profit response to catastrophic disasters. *Disaster Prevention and Management*, 16(4), 551 - 561.
- Kapucu, N. (2008). Culture of preparedness: household disaster preparedness. *Disaster Prevention and Management*, 17(4), 526 - 535.
- Karen P, I., & Bush, S. R. (2010). Educating students to cross boundaries between disciplines and cultures and between theory and practice. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 11(1), 19 - 35.
- Keim, M. E. (2008). Building human resilience: the role of public health preparedness and response as an adaptation to climate change. *American journal of preventive medicine*, 35(5), 508 - 516.
- Hyogo Framework for Action 2005 - 2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters/ Report of the World Conference on Disaster Reduction, Kobe, Hyogo, Japan.
- Јоханесбуршки план за имплементацију Светског самита о одрживом развоју, Јоханесбург, Јужна Африка, 26.08. – 04.09. 2002, параграфи 37 и 65. н.д.
- Kelly, C. (1999). *Simplifying disasters: developing a model for complex non - linear events*. Paper presented at the International Conference on Disaster Management: Crisis and Opportunity: Hazard Management and Disaster Preparedness in Australasia and the Pacific Region, Cairns., Australia,.

- Killian, L. M. (1954). Some accomplishments and some needs in disaster study. *Journal of social Issues*, 10(3), 66 - 72.
- Kim, Y. C., & Kang, J. (2010). Communication, neighbourhood belonging and household hurricane preparedness. *Disasters*, 34(2), 470 - 488.
- King, T. (2012). Children and natural disasters: an investigation of cognitions, knowledge and emotions in Wellington year 5 students: a thesis presented in partial fulfilment of the requirements for the degree of Master of Sciences in Psychology at Massey University, Wellington, New Zealand.
- King'Uyu, S., Ogallo, L., & Anyamba, E. (2000). Recent trends of minimum and maximum surface temperatures over Eastern Africa. *Journal of Climate*, 13(16), 2876 - 2886.
- Kirschenbaum, A. (2005). Preparing for the inevitable: Environmental risk perceptions and disaster preparedness. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 23(2), 97.
- Kirschenbaum, A. (2006). Families and disaster behavior: a reassessment of family preparedness. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 24(1), 111.
- Klein Tank, A., & Können, G. (2003). Trends in indices of daily temperature and precipitation extremes in Europe, 1946 - 99. *Journal of Climate*, 16(22), 3665 - 3680.
- Knocke, E. T., & Kolivras, K. N. (2007). Flash flood awareness in southwest Virginia. *Risk Analysis*, 27(1), 155 - 169.
- Kohn, S., Eaton, J. L., Feroz, S., Bainbridge, A. A., Hoolachan, J., & Barnett, D. J. (2012). Personal disaster preparedness: an integrative review of the literature. *Disaster medicine and public health preparedness*, 6(03), 217 - 231.
- Kovach, R. L., & Cicerone, R. (1996). Earth's Fury: An Introduction to Natural Hazards and Disasters. *Pure and Applied Geophysics*, 147(3), 588 - 588.
- Kreibich, H., Seifert, I., Thieme quadraten, A. H., Lindquist, E., Wagner, K., & Merz, B. (2011). Recent changes in flood preparedness of private households and businesses in Germany. *Regional environmental change*, 11(1), 59 - 71.
- Kreps, G. A. (1984). Sociological inquiry and disaster research. *Annual review of sociology*, 309 - 330.

- Kumar, G. S. J. (1997). Disaster management and social development. *International review of modern sociology*, 57 - 67.
- Kurita, T., Nakamura, A., Kodama, M., & Colombage, S. R. N. (2006). Tsunami public awareness and the disaster management system of Sri Lanka. *Disaster Prevention and Management*, 15(1), 92 - 110.
- La Belle, T. J. (1981). An introduction to the nonformal education of children and youth. *Comparative Education Review*, 313 - 329.
- Lehman, D. R., & Taylor, S. E. (1987). Date with an earthquake: Coping with a probable, unpre - dictable disaster. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 13, 546 - 555.
- Leik R. K., Leik S. A., Ekker K., & Gifford G.A. (1982). *Under the Threat of Mount St. Helens, A Study of Chronic Family Stress*. Minneapolis: Family Study Center. University of Minnesota.
- Leon A. (2005). *Natural Disasters, 5th ed*. New York, NY.: McGraw - Hill Science.
- Lettieri, E., Masella, C., & Radaelli, G. (2009). Disaster management: findings from a systematic review. *Disaster Prevention and Management*, 18(2), 117 - 136.
- Lin Moe, T., & Pathranarakul: (2006). An integrated approach to natural disaster management: public project management and its critical success factors. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 15(3), 396 - 413.
- Lindell, M. K., & Perry, R. W. (2000). Household adjustment to earthquake hazard a review of research. *Environment and Behavior*, 32(4), 461 - 501.
- Lindell, M. K., Tierney, K. J., & Perry, R. W. (2001). *Facing the Unexpected:: Disaster Preparedness and Response in the United States*: Joseph Henry Press.
- Loukas, A., & Quick, M. C. (1996). Spatial and temporal distribution of storm precipitation in southwestern British Columbia. *Journal of hydrology*, 174(1), 37 - 56.
- Lukić, T., Gavrić, M. B., Marković, S. B., Komac, B., Zorn, M., Mlađan, D., Vujičić, M. D. (2013). Classification of natural disasters between the legislation and application: experience of the Republic of Serbia. *Geografski Zbornik/Acta Geographica Slovenica*, 53(1).

- Macaulay, J. (2004). Disaster education in New Zealand *International Perspectives on Natural Disasters: Occurrence, Mitigation, and Consequences* (pp. 417 - 428): Springer.
- Maidment, D. (1993). Handbook of applied hydrology. *McGrawHill Book Company, New York.*
- Mano - Negrin, R., & Sheaffer, Z. (2004). Are women “cooler” than men during crises? Exploring gender differences in perceiving organisational crisis preparedness proneness. *Women in Management Review, 19*(2), 109 - 122.
- Martinez, J. - M., & Le Toan, T. (2007). Mapping of flood dynamics and spatial distribution of vegetation in the Amazon floodplain using multitemporal SAR data. *Remote sensing of Environment, 108*(3), 209 - 223.
- Marulanda, M. C., Cardona, O. D., & Barbat, A. H. (2010). Revealing the socioeconomic impact of small disasters in Colombia using the DesInventar database. *Disasters, 34*(2), 552 - 570.
- Matsuda, Y., & Okada, N. (2006). Community diagnosis for sustainable disaster preparedness. *Journal of Natural Disaster Science, 28*(1), 25 - 33.
- McClure, J., Walkey, F., & Allen, M. (1999). When earthquake damage is seen as preventable: attributions, locus of control and attitudes to risk. *Applied Psychology: An International Review, 48*, 239 - 256.
- McEntire, D. A., & Myers, A. (2004). Preparing communities for disasters: issues and processes for government readiness. *Disaster Prevention and Management, 13*(2), 140 - 152.
- McLoughlin, D. (1985). A framework for integrated emergency management. *Public Administration Review, 165* - 172.
- Mehta, M. (2007). Gender matters: Lessons for disaster risk reduction in South Asia.
- Meissner, A., Luckenbach, T., Risse, T., Kirste, T., & Kirchner, H. (2002). *Design challenges for an integrated disaster management communication and information system*. Paper presented at the The First IEEE Workshop on Disaster Recovery Networks (DIREN 2002).
- Melick, M. E., & Logue, J. N. (1985). The effect of disaster on the health and well - being of older women. *The International Journal of Aging and Human Development, 21*(1), 27 - 38.

- Miceli, R., Sotgiu, I., & Settanni, M. (2008). Disaster preparedness and perception of flood risk: A study in an alpine valley in Italy. *Journal of Environmental Psychology, 28*(2), 164 - 173.
- Milanović, A., Urošev, M., & Milijašević, D. (2010a). Floods in Serbia in the 1999 - 2009 period: Hydrological analysis and flood protection measures. *Glasnik Srpskog geografskog društva, 90*(1), 93 - 121.
- Mileti, D. (1999). *Disasters by Design.: A Reassessment of Natural Hazards in the United States*: Joseph Henry Press.
- Mileti, D., & Fitzpatrick, C. (1993). The great earthquake experiment: Risk communication and public action. *Westview Press, 5500 central avenue, boulder, co 80301 - 2877*.
- Milojković, B., & Mlađan, D. (2010). Adaptivno upravljanje zaštitom i spasavanjem od poplava i bujica - prilagođavanje poplavnom riziku. *Bezbednost, Beograd, 52*, 172 - 237.
- Milošević, V., Kovačević - Majkić, J., & Panić, M. (2012). Prirodne nepogode i nastava geografije u Srbiji - trenutno stanje. *Zbornik radova sa naučnog skupa: Problemi i izazovi savremene geografske nauke i nastave*, 161 - 167.
- Mishra, S., & Suar, D. (2007). Do lessons people learn determine disaster cognition and preparedness? *Psychology & Developing Societies, 19*(2), 143 - 159.
- Mitchell, J. T. (2009). Hazards education and academic standards in the Southeast United States. *International Research in Geographical and Environmental Education, 18*(2), 134 - 148.
- Mlađan, D., Cvetković, V. (2013). Classification of Emergency Situations. Beograd: Međunarodni naučni skup „Dani Arcibalda Rajsa“, 1 - 2. mart 2013, tematski zbornik radova međunarodnog značaja, organizacije Kriminalističko - policijske akademije
- Moe, T. L., & Pathranarakul: (2006). An integrated approach to natural disaster management: Public project management and its critical success factors. *Disaster Prevention and Management, 15*(3), 396 - 413.
- Moe, T. L., Gehbauer, F., Senitz, S., & Mueller, M. (2007). Balanced scorecard for natural disaster management projects. *Disaster Prevention and Management, 16*(5), 785 - 806. doi: 10.1108/09653560710837073

- Moore, H. E. (1958). *Tornadoes over Texas: a study of Waco and San Angelo in disaster*. University of Texas Press.
- Mulilis, J. P., & Lippa, R. (1990). Behavioral change in earthquake preparedness due to negative threat appeals: A test of protection motivation theory. *Journal of Applied Social Psychology, 20*(8), 619 - 638.
- Mulilis, J. P., Duval, T. S., & Rogers, R. (2003). The Effect of a Swarm of Local Tornadoes on Tornado Preparedness: A Quasi-Comparable Cohort Investigation<sup>1</sup>. *Journal of Applied Social Psychology, 33*(8), 1716 - 1725.
- Mulilis, J. - P. (1999). Gender and Earthquake Preparedness: A Research Study of Gender Issues in Disaster Management: Differences in Earthquake Preparedness Due to Traditional Stereotyping or Cognitive Appraisal of Threat?
- Mullilis, J. P., Duval, T. S., & Bovalino, K. (2000). Tornado Preparedness of Students, Nonstudent Renters, and Nonstudent Owners: Issues of PrE Theory. *Journal of Applied Social Psychology, 30*(6), 1310 - 1329.
- Murphy, B. L. (2007). Locating social capital in resilient community - level emergency management. *Natural Hazards, 41*(2), 297 - 315.
- Murphy, R. (1994). *Rationality and Nature: A Sociological Inquiry into a Changing Relationship*. New York: Boulder, CO: Westview Press.
- Murphy, S. T., Cody, M., Frank, L. B., Glik, D., & Ang, A. (2009). Predictors of emergency preparedness and compliance. *Disaster medicine and public health preparedness, 3*(2), 1 - 10.
- Murrell, S. A., & Norris, F. H. (1984). Resources, life events, and changes in positive affect and depression in older adults. *American journal of community psychology, 12*(4), 445 - 464.
- Muttarak, R., & Pothisiri, W. (2013). The role of education on disaster preparedness: case study of 2012 Indian Ocean earthquakes on Thailand's Andaman Coast. *Ecology and Society, 18*(4), 51.
- Myers, M. (1994). Women and children first. Introducing a gender strategy into disaster preparedness. *Gender & Development, 2*(1), 14 - 16.
- NCDM (2001) Manual on Natural Disaster Management in India, NDM Division, Department of Agriculture and Cooperation, Ministry of Agriculture, Government of India.

- Nikolić, V., & Galjak, M. (2012). Obrazovanje za zaštitu životne sredine u kriznim uslovima3. *Andragoške studije*, 163.
- Noel, G. E. (1990). *The role of women in health - related aspects of emergency management: a Caribbean perspective*. Paper presented at the The Gendered Terrain of Disaster: Through the Eyes of Women., Westport, Conn.
- Noji, E. K. (1996). Disaster epidemiology. *Emergency medicine clinics of North America*, 14(2), 289 - 300.
- Norris, F. H. (1992). Epidemiology of trauma: frequency and impact of different potentially traumatic events on different demographic groups. *Journal of consulting and clinical psychology*, 60(3), 409.
- Nozawa, M., Watanabe, T., Katada, N., Minami, H., & Yamamoto, A. (2008). Residents' awareness and behaviour regarding typhoon evacuation advice in Hyogo Prefecture, Japan. *International nursing review*, 55(1), 20 - 26.
- Oetting, E. R., Jumper - Thurman:, Plested, B., & Edwards, R. W. (2001). Community readiness and health services. *Substance use & misuse*, 36(6 - 7), 825 - 843.
- Ogorec, M. (2010). Izazovi kriznog upravljanja: Veleučilište u Velikoj Gorici, Velika Gorica.
- Merriam, W. (2006). *The Merriam - Webster Dictionary*. Merriam - Webster, Incorporated.
- Oliver - Smith, A. (1988). Global challenges and the definition of disaster. In E. L. Quarantelli (Ed.), *What is a disaster: Perspectives on the question* (pp. 177–194). London: Routledge.
- Иванович, В. (1880). „*Tolkovi Slovar Zhivago Velikoruskogo Yezika*“ - речник појмова великог руског живог језика. Петербург: Издание книгопродавца - типографа, Волфа.
- Olympia, R. P., Rivera, R., Heverley, S., Anyanwu, U., & Gregorits, M. (2010). Natural disasters and mass - casualty events affecting children and families: a description of emergency preparedness and the role of the primary care physician. *Clinical pediatrics*.
- Page, L., Rubin, J., Amlôt, R., Simpson, J., & Wessely, S. (2008). Are Londoners prepared for an emergency? A longitudinal study following the London



- bombings. *Biosecurity and bioterrorism: biodefense strategy, practice, and science*, 6(4), 309 - 319.
- Palm, R. (1995). *Communicating to a diverse population*. Paper presented at the National Science and Technology Conference on Risk Assessment and Decision Making for Natural Hazards, Wash.C.
- Cohen, J.W. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd edn)*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Palm, R., & Carroll, J. (1998). *Illusions of safety: Culture and earthquake hazard response in California and Japan*: Westview Press.
- Panić, M., Kovačević - Majkić, J., Miljanović, D., & Miletić, R. (2013). Importance of natural disaster education - case study of the earthquake near the city of Kraljevo: First results. *Journal of the Geographical Institute Jovan Cvijic, SASA*, 63(1), 75 - 88.
- Parker, D., Islam, N., & Weng Chan, N. (1997). Reducing vulnerability following flood disasters: issues and practices *Reconstruction after disaster: Issues and practices* (pp. 23 - 44): Ashgate Publishing.
- Paton, D. (2003a). Disaster preparedness: a social - cognitive perspective. *Disaster Prevention and Management*, 12(3), 210 - 216.
- Paton, D. (2003b). Stress in disaster response: a risk management approach. *Disaster Prevention and Management*, 12(3), 203 - 209.
- Paul, B. K. (2011). *Environmental hazards and disasters: contexts, perspectives and management*: John Wiley & Sons.
- Pearce, L. D. R. (2000). *An integrated approach for community hazard, impact, risk and vulnerability analysis: HIRV*. University of British Columbia.
- Peijun, S. (1996). Theory and practice of disaster study. *Journal of natural disasters*, 5(4), 6 - 14.
- Pelanda, C. (1981). Disaster and sociosystemic vulnerability. University of Delaware disaster research center preliminary paper #68.
- Perrow, C. (2011). *Normal accidents: Living with high risk technologies*: Princeton University Press.
- Perry, R. W. (2007). What is a Disaster? *Handbook of disaster research* (pp. 1 - 15): Springer.

- Perry, R. W., & Quarantelli, E. (2004). What is a Disaster? More Perspectives. *Philadelphia: Xlibris*.
- Petrović, A., Kostadinov, S., & Dragičević, S. (2014). The Inventory and Characterization of Torrential Flood Phenomenon in Serbia. *Polish journal of environmental studies, 23*(3).
- Phillips, B. D. (1990). *Gender as a variable in emergency response*. Paper presented at the The Loma Prieta Earthquake: Studies in Short Term Impacts., Boulder CO.
- Phillips, B., & Jenkins: (2010). The roles of faith - based organizations after Hurricane Katrina. *Geographical review, 366 - 385*.
- Plested, B. A., Edwards, R. W., & Jumper - Thurman: (2006). Community readiness: A handbook for successful change. *Fort Collins, CO: Tri - Ethnic Center for Prevention Research*.
- Plested, B., Smitham, D. M., Jumper - Thurman:, Oetting, E. R., & Edwards, R. W. (1999). Readiness for drug use prevention in rural minority communities. *Substance use & misuse, 34*(4 - 5), 521 - 544.
- Porfiriev, B. N. (1995). Disaster and disaster areas: methodological issues of definition and delineation. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters, 13*(3), 285 - 304.
- Preet, V. (2006). *Natural hazards and disaster management. A supplementary Textbook in Geography Class IX on unit 11: Natural hazards and disaster*.
- Prohaska, S., Ilić, A., Miloradović, B., & Petković, T. (2009). Identifikacija i klasifikacija istorijskih poplava u Srbiji (Vol. 89, pp. 191 - 199): Serbian Geographical Society.
- Quarantelli, E. L. (1984). Some Questions and Problems in Dealing with the Relationship Between Community Disasters and Mental Health Consequences. University of Delaware Disaster Research Center, Preliminary paper #93.
- Quarantelli, E. L. (1985). What is disaster? The need for clarification in definition and conceptualization in research. University of Delaware Disaster Research Center.
- Quarantelli, E. L. (1986). What should we study? Questions and suggestions for researchers about the concept of disasters. University of Delaware Disaster Research Center.
- Quarantelli, E. L. (1988). Disaster crisis management: A summary of research findings. *Journal of management studies, 25*(4), 373 - 385.

- Quarantelli, E. L. (1999). The disaster recovery process: What we know and do not know from research.
- Quarantelli, E. L. (2000). *Emergencies, disasters and catastrophes are different phenomena*. University of Delaware Disaster Research Center.
- Quarantelli, E. L. (2005). Catastrophes are different from disasters: some implications for crisis planning and managing drawn from Katrina. *Understanding Katrina: Perspectives from the social sciences*.
- Quarantelli, E. L., & Perry, R. (2005). A social science research agenda for the disasters of the 21st century: Theoretical, methodological and empirical issues and their professional implementation. *What is a disaster*, 325 - 396.
- Quarantelli, E. L., & Wenger, D. E. (1985). Disaster: An Entry for an Italian Dictionary of Sociology.
- Rautela: (2006). Redefining disaster: need for managing accidents as disasters. *Disaster Prevention and Management*, 15(5), 799 - 809.
- Reddick, C. (2011). Information technology and emergency management: preparedness and planning in US states. *Disasters*, 35(1), 45 - 61.
- Reininger, B. M., Rahbar, M. H., Lee, M., Chen, Z., Alam, S. R., Pope, J., & Adams, B. (2013). Social capital and disaster preparedness among low income Mexican Americans in a disaster prone area. *Social Science & Medicine*, 83, 50 - 60.
- Robeson, S. M. (2004). Trends in time-varying percentiles of daily minimum and maximum temperature over North America. *Geophysical Research Letters*, 31(4).
- Rodríguez, H., Kennedy:, Quarantelli, E. L., Ressler, E., & Dynes, R. (2009). *Handbook of disaster research*: Springer Science & Business Media.
- Ronan, K. R., & Johnston, D. M. (2001). Correlates of hazard education programs for youth. *Risk Analysis*, 21(6), 1055 - 1064.
- Rowland, J. L., White, G. W., Fox, M. H., & Rooney, C. (2007). Emergency Response Training Practices for People With Disabilities Analysis of Some Current Practices and Recommendations for Future Training Programs. *Journal of Disability Policy Studies*, 17(4), 216 - 222.
- Roy, S. S., & Balling, R. C. (2005). Analysis of trends in maximum and minimum temperature, diurnal temperature range, and cloud cover over India. *Geophysical Research Letters*, 32(12).

- Russell, L. A., Goltz, J. D., & Bourque, L. B. (1995). Preparedness and hazard mitigation actions before and after two earthquakes. *Environment and Behavior*, 27(6), 744 - 770.
- Russo, M. R. (2013). Emergency Management Professional Development: Linking Information Communication. *Technology Use and Research Approaches for Community Education and Professional Development*, 102.
- Rüstemli, A., & Karanci, A. N. (1999). Correlates of earthquake cognitions and preparedness behavior in a victimized population. *The Journal of Social Psychology*, 139(1), 91 - 101.
- Said, A. M., Ahmadun, F. I. - R., Mahmud, A. R., & Abas, F. (2011). Community preparedness for tsunami disaster: a case study. *Disaster Prevention and Management*, 20(3), 266 - 280. doi: 10.1108/09653561111141718
- Sattler, D. N., Kaiser, C. F., & Hittner, J. B. (2000). Disaster Preparedness: Relationships Among Prior Experience, Personal Characteristics, and Distress<sup>1</sup>. *Journal of Applied Social Psychology*, 30(7), 1396 - 1420.
- Savić, S., Stanković, M., & Anđelković, B. (2005). Preventivno inženjerstvo - sistemsko inženjerstvo rizika. *Istraživanja i projema ka održavanju za privredu*, 3, 17 - 28.
- Schneid, D., Thomas, L., & Larry, L. (2001). *Disaster Management and Preparedness*. New York: D. S. Thomas, Lewis Publisher
- Schorr, J. K. (1987). Some contributions German Katastrophensoziologie can make to the sociology of disaster *International Journal of Mass Emergencies and Disasters* (Vol. 5, pp. 115 - 135): US Research Committee on Disasters; International Sociological Association; US University of Delaware. Disaster Research Center.
- Shaluf, I. M. & Ahmadun, F. I. - R. (2006). Disaster types in Malaysia: an overview. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 15(2), 286 - 298.
- Shaluf, I. M. (2007). Disaster types. *Disaster Prevention and Management*, 16(5), 704 - 717. doi: 10.1108/09653560710837019.
- Shaluf, I. M. (2007a). Disaster types. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 16(5), 704 - 717.

- Shaluf, I. M. (2007b). An overview on disasters. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 16(5), 687 - 703.
- Shaw, R., Kobayashi, K. S. H., & Kobayashi, M. (2004). Linking experience, education, perception and earthquake preparedness. *Disaster Prevention and Management*, 13(1), 39 - 49. doi: 10.1108/09653560410521689
- Shaw, R., Shiwaku, K., & Takeuchi, Y. (2011). *Disaster education*. United Kingdom: Emerald group publishing limited.
- Shaw, R., Shiwaku, K., & Takeuchi, Y. (2011). *Disaster education*. United Kingdom: Emerald group publishing limited.
- Shinfuku, N., Sugawara, S., & Yanaka, T. (2013). Mental health in the city of Kobe, Japan. *Mental health in our future cities. Maudsley monograph*, 42, 125 - 146.
- Shiwaku, K. (2009). Essentials of school disaster education: example from Kobe, Japan. *Disaster management: global challenges and local solutions*, 321 - 337.
- Shiwaku, K., Shaw, R., Chandra Kandel, R., Narayan Shrestha, S., & Mani Dixit, A. (2007). Future perspective of school disaster education in Nepal. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 16(4), 576 - 587.
- Shiwaku, K., Shaw, R., Kandel, R. C., Shrestha, S. N., & Dixit, A. M. (2007). Future perspective of school disaster education in Nepal. *Disaster Prevention and Management*, 16(4), 576 - 587. doi: 10.1108/09653560710817057
- Siegrist, M., & Gutscher, H. (2008). Natural hazards and motivation for mitigation behavior: People cannot predict the affect evoked by a severe flood. *Risk Analysis*, 28(3), 771 - 778.
- Simonović, S. P. (2011). *Systems approach to management of disasters: methods and applications*: John Wiley & Sons.
- Sjoberg, G. (1962). Disasters and social change. In G. B. D. Chapman (Ed.), *Man and society in disaster* (pp. 356–384). New York: Basic Books.
- Smith, D. L., & Notaro, S. J. (2009). Personal emergency preparedness for people with disabilities from the 2006 - 2007 Behavioral Risk Factor Surveillance System. *Disability and health journal*, 2(2), 86 - 94.
- Smith, K. (2013). *Environmental hazards: assessing risk and reducing disaster*. New York: Routledge.

- Smith, K., & Petley, D. N. (2009). *Environmental hazards. Assessing risk and reducing disaster*. Londona: Routledge.
- Smith, K., & Ward, R. (1998). *Floods: physical processes and human impacts*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Societies, I. F. o. R. C. a. R. C. (2000). Introduction to disaster preparedness. Datum pristupa 30.04., 2015, from <http://www.ifrc.org/Docs/pubs/disasters/resources/corner/dpmanual/all.pdf>.
- Spittal, M. J., McClure, J., Siegert, R. J., & Walkey, F. H. (2008). Predictors of two types of earthquake preparation: survival activities and mitigation activities. *Environment and Behavior*.
- Stallings, R. A. (1995). *Promoting risk: Constructing the earthquake threat*. Transaction Publishers.
- Stanley J. G. (2000). Disaster management and social development. *International journal of sociology and social policy*, 20(7), 66 - 81.
- Švarc., & Randal, D. (2008). Tajni izveštaj Pentagona'O Klimi' - scenario nagle klimatske promene i njene implikacije po bezbednost Zemlje. *Beograd: Službeni glasnik*.
- Szalay, L. B., Inn, A., Vilov, S. K., & Strohl, J. B. (1996). *Regional and Demographic Variations in Public Perceptions Related to Emergency Preparedness*. Bethesda. Md.: Institute for Comparative Social and Cultural Studies Inc.
- Uscher - Pines, L., Chandra, A., & Acosta, J. (2013). Household preparedness is not enough: the challenges and opportunities in assessing community readiness for disasters. *Journal of Public Health Management and Practice*, 19, S70 - S76.
- Uscher-Pines, L., Chandra, A., Acosta, J., & Kellermann, A. (2012). Citizen preparedness for disasters: are current assumptions valid?. *Disaster medicine and public health preparedness*, 6(02), 170 - 173.
- Takao K., Motoyoshi T., Sato T., & Fukuzono T. (2004). Factors determining residents' preparedness for floods in modern mega - lopolises: The case of the Tokai flood disaster in Japan. *Journal of Risk Research*, 7(8), 775–787.
- Tanaka, K. (2005). The impact of disaster education on public preparation and mitigation for earthquakes: a cross - country comparison between Fukui, Japan and the San Francisco Bay Area, California, USA. *Applied Geography*, 25(3), 201 - 225.

- Tera kvadrareli - Yeşil, S., Dedeoğlu, N., Tanner, M., Braun - Fahrlander, C., & Obrist, B. (2010). Individual preparedness and mitigation actions for a predicted earthquake in Istanbul. *Disasters*, 34(4), 910 - 930. doi: 10.1111/j.1467 - 7717.2010.01175.x
- Tierney, K. J., Lindell, M. K., & Perry, R. W. (2002). Facing the unexpected: disaster preparedness and response in the United States. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 11(3), 222 - 222.
- Tobin, G. A. (1997). *Natural hazards: explanation and integration*.
- Tobin, G. A., & Montz, B. (1997). *Natural Hazards: Explanation and Integration. Guilford Publishing: New York, New York*.
- Tobin, G. A., & Montz, B. E. (2004). Natural hazards and technology: vulnerability, risk, and community response in hazardous environments *Geography and Technology* (pp. 547 - 570): Springer.
- Tomio, J., Sato, H., Matsuda, Y., Koga, T., & Mizumura, H. (2014). Household and Community Disaster Preparedness in Japanese Provincial City: A Population - Based Household Survey. *Advances in Anthropology*, 2014.
- Toth, I., Čemerin, D., & Vitas: (2011). *Osnove zaštite i spašavanja od katastrofa*. Velika Gorica: Veleučilište
- Trifunac, M. D. (2011). Learning from earthquakes. *Izgradnja*, 65(5 - 6), 256 - 266.
- Türkeş, M., & Sümer, U. (2004). Spatial and temporal patterns of trends and variability in diurnal temperature ranges of Turkey. *Theoretical and Applied Climatology*, 77(3 - 4), 195 - 227.
- Turner, B. (1978). *Man - Made Disasters*. London: Wykeham.
- Turner, B. A., & Pidgeon, N. F. (1997). *Man - made disasters*: Butterworth - Heinemann.
- Turner, R. H., Nigg, J. M., & Paz, D. H. (1986). *Waiting for disaster: Earthquake watch in California*: Univ of California Press.
- Turner, R. H., Nigg, J. M., & Young, B. S. (1981). *Community response to earthquake threat in southern California*. Los Angeles: Institute for Social Science Research. University of California.
- Varga, S., & Babić - Mladenović, M. (2001). Zaštita od poplava u Srbiji - novi pristup. *U: Upravljanje Vodnim resursima Srbije. Beograd: Institut za vodoprivredu Jaroslav Černi*.

- Viterra квадрат, J. D., & Berta, S. M. (1982). Improving perception of and response to natural hazards: the need for local education. *Journal of Geography*, 81(6), 225 - 228.
- Wallace, A. (1956). *Human Behavior in Extreme Situations*. Washington DC National Academy of Sciences.
- Waugh, D. (2001). *Geography: an integrated approach*. New York: Nelson Thornes.
- Weinstein, N. D. (1989). Effects of personal experience on self - protective behavior. *Psychological bulletin*, 105(1), 31.
- Werritty, A., Houston, D., Ball, T., Tavendale, A., & Black, A. (2007). *Exploring the social impacts of flood risk and flooding in Scotland*: Scottish Executive Edinburgh.
- Wisner, B., & Cluster, T. (2006). *Let our children teach us!: A review of the role of education and knowledge in disaster risk reduction*: Books for Change.
- Worth, M. F., & McLuckie, B. F. (1977). Get To High Ground! The Warning Process In the Colorado Floods June 1965.
- Wright, J. D., & Rossi: H. (1981). The politics of natural disaster: state and local elites. *Social science and natural hazards*, 45 - 68.
- Yang, S., & Chen, Y. (1999). Classification of Disaster Loss Based on the Fuzzy Pattern Recognition Theory. *Journal of natural disasters*, 8, 56 - 60.
- Zaleskiewicz T.: Z., Borkowska A. (2002). Fear or money? Decisions on insuring oneself against flooding. *Risk, Decision and Policy*, 7, 221 - 233.
- Zhai, Y., & Pan, X. (2003). Trends in temperature extremes during 1951–1999 in China. *Geophysical Research Letters*, 30(17).
- Zhang, J. Q., Okada, N., & Tatano, H. (2006). Integrated natural disaster risk management: comprehensive and integrated model and Chinese strategy choice. *Journal of natural disasters*, 15(1), 29.
- Zhang, Q., Gu, X., Singh, V. P., & Xiao, M. (2014). Flood frequency analysis with consideration of hydrological alterations: Changing properties, causes and implications. *Journal of hydrology*, 519, 803 - 813.
- Живковић, И., & Јањић, С. (2010). *Криза менаџмента у образовању у основним школама*. Међународна научна конференција Менаџмент, Крушевац, Србија.



- Драгићевић, С., & Филиповић, Д. (2009). *Природни услови и непогоде у планирању и заштити простора*. Београд: Универзитет у Београду, Географски факултет.
- Драгићевић, С., Филиповић, Д., Костадинов, С., Николић, Ј., & Стојановић, Б. (2009). *Заштита од природних непогода и технолошких удеса – Стратегија просторног развоја Републике Србије*. Београд: Универзитет у Београду, Географски факултет.
- Заједнички документ Високог представника и Комисије о клими и међународној безбедности (2008), С113/08.
- Закон о ванредним ситуацијама, „Службени гласник РС“, бр. 111 од 29. децембра 2009, 92 од 7. децембра 2011, 93 од 28. септембра 2012.
- Закон о водама, „Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12.
- Закон о заштити становништва од заразних болести, „Сл. гласник РС“ бр. 125/04.
- Закон о здравственој заштити, „Сл. гласник РС“ бр. 107/05.
- Закон о комуналним делатностима, „Службени гласник РС“, 88/2011.
- Закон о санитарном надзору, „Сл. гласник РС“ бр. 125/04.
- Закон о социјалној заштити и обезбеђивању социјалне сигурности грађана, „Сл. гласник РС“ бр. 36/91, 79/91, 33/93, 53/93, 67/93, 46/94, 48/94, 52/96, 29/01, 84/04, 101/05 и 115/05.
- Зарић, М. (2014). *Метеоролошка анализа временске непогоде која је изазвала обилне кише у мају 2014. године у Србији*. Paper presented at the Елементарне непогоде и ванредне ситуације, Београд.
- Извештај о елементарној непогоди – поплави која је задесила Републику Србију и мерама које су предузете ради спасавања становништва и одбране угрожених места од поплава*. (2014). Београд: Влада Републике Србије.
- Извештај о резултатима и активностима Републичког сеизмолошког завода после земљотреса код Краљева 03.11.2010 у 01:56* (2010). Републички сеизмолошки завод Републике Србије.
- Изградња Алијансе за глобалне климатске промене између Европске уније и сиромашних земаља у развоју најрањивијих на климатске промене (2007), СОМ – 540.

- Иницијатива за ублажавање и смањење ризика од катастрофа за југоисточну Европу (2011). Процена ризика за југоисточну Европу. United Nations. Интернет издање.
- Јачање реакције ЕУ на катастрофе и кризе у трећим земљама (2005), COM – 153.
- Јоханесбуршки план имплементације Светског самита о одрживом развоју (A/CONF.199/20, paragraph 37 e.)
- Комуникација Комисије о јачању капацитета Уније за реакцију на катастрофе (2008), COM – 130.
- Комуникација Комисије према Већу и Европском парламенту, Брисел, 2009. године.
- Међународна стратегија за смањење ризика од катастрофа, резолуција Генералне скупштине број 59/231, 58/314, 57/356, 56/195 и 54/219.
- Међународна стратегија за смањење ризика од катастрофа (ISDR, 2004): Живети са ризиком: Глобални преглед иницијатива за смањење катастрофа.
- Меморандум о разумевању о институционалном оквиру за „Иницијативу за превентиву и припремљеност за катастрофе у југоисточној Европи“, Загреб, 2007. године.
- Милашиновић, С., & Кешетовић, Ж. (2011). *Кризни менаџмент у историјској перспективи*. Београд: Криминалистичко полицијска академија.
- Миленијумска декларација Уједињених нација, 55/2.
- Милојковић, Б., & Млађан, Д. (2010). Адаптивно управљање заштитом и спасавањем од поплава и бујица – прилагођавање поплавном ризику. *Безбедност*, 52(1): 172 - 237.
- Млађан, Д. (2015). *Безбедност у ванредним ситуацијама*. Београд: Криминалистичко - полицијска академија.
- Петровић, А. (2014). *Фактори настанка бујичних поплава у Србији*. (Докторска дисертација), Универзитет у Београду, Шумарски факултет.
- Правилник о садржини и изради планских докумената РС („Сл. гласник РС“ бр. 60/03.
- Предлог ЕУ стратегије за подршку смањењу ризика од катастрофа у земљама у развоју. Брисел: Комисија европске заједнице, 2009. године.
- Радни документ особља Комисије о спремности на катастрофе и превенцију (2003).

- Резолуција Генералне скупштине број 55/2.
- Резолуција Генералне скупштине број 58/291.
- Резолуција о природним катастрофама и вулнерабилитету/повредљивости (A/RES/58/214:Natural Disaster and vulnerability).
- Резолуције Генералне скупштине о природним катастрофама и рањивости, број 59/233 и 58/215.
- Стојановић, Р. (1984). *Заштита и спасавање људи и материјалних добара у ванредним ситуацијама*. Београд: Војно издавачки завод.
- Ћитић, Б. П., & Павловић, В. Ж. (2007). Концепт спремности заједнице за превентивно деловање. *Социологија*, 49(2), 128 - 145.
- Уједињени народи: Серије уговора, vol 1760, br. 30619.
- Уједињени народи: Серије уговора, vol 1954, br. 33480.
- Уредба о утврђивању Водопривредне основе Републике Србије, „Сл. гласнику РС“, бр. 11/2002 7.3.2002. године.
- Цветковић, В. (2013). *Интервентно - спасилачке службе у ванредним ситуацијама*. Београд: Задужбина Андрејевић.
- Цветковић, В. (2014в). Заштита критичне инфраструктуре од последица природних катастрофа. Седма међународна знаствено - стручна конференција „Дани кризног управљања“. Хрватска: Велика Горица, 22. и 23. мај, 1281 - 1295.
- Цветковић, В. (2014г). Геопросторна и временска дистрибуција вулканских ерупција. НБП – *Журнал за криминалистику и право*, 2/2014, 150 - 165.
- Цветковић, В. (2015). Спремност за реаговање на природну катастрофу - преглед литературе. *Безбједност, полиција и грађани*, 1 - 2/15(XI), 165 - 183.
- Цветковић, В., Вучић, С., & Гачић, Ј. (2015). Климатске промене и национална одбрана. *Војно дело*, 5/2015,
- Цветковић, В., Гачић, Ј., & Јаковљевић, В. (2015). Геопросторна и временска дистрибуција шумских пожара као природних катастрофа. *Војно дело*, 2(2016).
- Цветковић, В., Милојковић, Б., & Стојковић, Д. (2014). Анализа геопросторне и временске дистрибуције земљотреса као природних катастрофа. *Војно дело*, 2/2014, 166 - 185.
- Center for Substance Abuse Prevention (CSAP) (2003): Pathways to effective programs and positive outcomes, Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human

Services (DHHS), Substance Abuse and Mental Health Service Administration (SAMHSA).

UN - ISDR United Nations – International Strategy for Disaster Risk Reduction, 2004.

Закон о ванредним ситуацијама, „Сл. гласник РС“, бр. 111 од 29. децембра 2009, 92 од 7. децембра 2011, 93 од 28.

Закон о водама, „Сл. гласник РС“, бр. 30/10, 93/12.

Закон о заштити становништва од заразних болести, „Сл. гласник РС“, бр. 125/04.  
– није убачено у текст !!!!

Закон о здравственој заштити, „Сл. гласник РС“, бр. 107/05.

Закон о комуналним делатностима, „Сл. гласник РС“, бр. 88/2011.

Закон о санитарном надзору, „Сл. гласник РС“, бр. 125/04.

Закон о социјалној заштити и обезбеђивању социјалне сигурности грађана, „Сл. гласник РС“, бр. 36/91, 79/91, 33/93, 53/93, 67/93, 46/94, 48/94, 52/96, 29/01, 84/04, 101/05 и 115/05.

Закон о социјалној заштити и обезбеђивању социјалне сигурности грађана, „Сл. гласник РС“, бр. 36/91, 79/91, 33/93, 53/93, 67/93, 46/94, 48/94, 52/96, 29/01, 84/04, 101/05 и 115/05.

Закон о комуналним делатностима, „Сл. гласник РС“, бр. 88/2011

Национална стратегија за заштиту и спасавање у ванредним ситуацијама, „Сл. гласник РС“, бр. 86 од 18. новембра 2011.

Национална стратегија одрживог развоја „Сл. гласник РС“, бр. 55/05, 71/05 - исправка и 101/07.

Извештај о резултатима и активностима Републичког сеизмолошког завода после земљотреса код Краљева 03.11.2010 у 01:56). Београд: Републички сеизмолошки завод Републике Србије.

Водопривредна основа Србије (2001): Министарство за пољопривреду, шумарства и водопривреде, Република Србија, Институт за водопривреду „Јарослав Черни“, Београд.

European Parliament & Council. (2007a). Directive 2007/60/EC on the assessment and management of flood risks. Official Journal of the European Union.



## ПРИЛОЗИ

### Прилог 1. Анкетни упитник о спремности грађана за реаговање на природне катастрофе изазване поплавом

1. **Заокружите који сте пол:** а) мушки б) женски;
2. **Колико година имате \_\_\_\_\_** (напишите број);
3. **Где сте рођени?** \_\_\_\_\_ (напишите град).
4. **Ваше образовање је (заокружите одговор):**  
а) основно; б) средње/трогодишње; в) средње/четворогодишње;  
г) више; д) високо; њ) мастер; е) докторат; ж) друго \_\_\_\_\_.
5. **Ваше звање је \_\_\_\_\_** (напишите). Завршили сте \_\_\_\_\_ (написати назив факултета/средње школе).
6. **Који општи просек сте остварили током средњег и основног образовања?** (заокружите одговор):  
**средње образовање** - а) довољан; б) добар; в) врло добар; г) одличан; д) вуковац;  
**основно образовање** - а) довољан; б) добар; в) врло добар; г) одличан; д) вуковац
7. **Образовање ваших родитеља (заокружите):**  
**мајка** – а) незавршена основна б) основно; в) средње; г) више; д) високо; њ) магистар/ мастер; е) докторат.  
**отац** – а) незавршена основна б) основно; в) средње; г) више; д) високо; њ) магистар/ мастер; е) докторат.
8. **Какав је ваш брачни статус?** (заокружите одговор)  
а) самац/самица б) у вези в) верен/верена; г) ожењен/удата;  
д) разведен/разведена; њ) удовац/удовица
9. **Да ли имате деце?** а) да б) не. Ако је одговор на претходно питање да, за свако дете напишите пол и године старости? 1. \_\_\_\_\_ (пол) \_\_\_\_\_ (година) 2. \_\_\_\_\_ (пол) \_\_\_\_\_ (година).
10. **Адреса вашег пребивалишта је у \_\_\_\_\_ (место), \_\_\_\_\_ (општина).**
11. **Колико је од ваше куће/стана најближа река \_\_\_\_\_** (у километрима).
12. **Да ли имате страх од последица поплава?**  
а) да; б) нисам сигуран; в) не.
13. **На адреси вашег пребивалишта живите у:**  
стан - а) до 35м<sup>2</sup>; б) 35м<sup>2</sup> - 60м<sup>2</sup>; в) 60м<sup>2</sup> - 80м<sup>2</sup>; г) 80м<sup>2</sup> - 100м<sup>2</sup>; д) преко 100м<sup>2</sup>;  
кућа - а) до 60м<sup>2</sup>; б) 60м<sup>2</sup> - 100м<sup>2</sup>; в) 100м<sup>2</sup> - 150м<sup>2</sup>; г) 150м<sup>2</sup> - 200м<sup>2</sup>; д) преко 200м<sup>2</sup>.
14. **Кућа/стан на адреси вашег пребивалишта је:**  
а) ваше власништво; б) власништво члана ваше породице; в) власништво трећег лица од којег изнајмљујете;
15. **На адреси вашег пребивалишта живите заједно са (могуће заокружити више одговора):**  
а) отац; б) мајка; в) брат; г) сестра; д) муж; њ) жена; е) син; ж) ћерка з) бака и дека. Упишите број чланова домаћинства \_\_\_\_\_.
16. **Да ли тренутно живите или бринете о некоме ко има неки инвалидитет, укључујући и старије особе које изискују константну пажњу и негу?** а) да; б) нисам сигуран; в) не. Да ли ви имате неки инвалидитет: а) да; б) нисам сигуран; в) не.
17. **Да ли сте запослени?** а) да б) не. **Уколико сте запослени, да ли је то:**

а) стални радни однос; б) рад на одређено; в) хонорарни посао г) нешто друго \_\_\_\_\_ (напишите). Колико је чланова вашег домаћинства запослено: \_\_\_\_\_.

**18. Уколико нисте запослени, да ли:** а) стажирате; б) волонтирате; г) активно тражите посао; д) не покушавате да пронађете посао; њ) пензионер; е) издржавано лице; ж) идете у школу/факултет.

**19. Које послове обављате у оквиру запослења?**

а) извршилачке; б) управљачке средњег нивоа; в) управљачке високог нивоа. Радите као \_\_\_\_\_.

**20. Да ли сматрате да због врсте посла који обављате имате већи степен одговорности у случају поплава?**

а) да; б) нисам сигуран; в) не.

**21. Колики су ваши оквирни просечни приходи на нивоу домаћинства:**

а) до 25.000; б) до 50.000; в) до 75.000; г) преко 90.000

**22. Које сте националности (заокружите):**

а) Србин; б) Хрват; в) Мађар; г) Ром; д) Албанац; њ) Румун; е) Словак; ж) Бошњак; з) \_\_\_\_\_.

**23. Које сте вероисповести:** а) православац; б) римокатолик; в) протестант; г) муслиман; д) јеврејин; њ) агностик; е) атеиста.

**24. Оцените ниво ваше религиозности:**

а) скоро да и нисам; б) минимално; в) умерено; г) прилично; д) ја сам изузетно религиозна особа.

**25. Да ли сте пушач?** а) да; б) не. **Ваша висина је** \_\_\_\_\_ см, тежина \_\_\_\_\_ кг.

**Број откуцаја срца у стању мировања је** \_\_\_\_\_ (мерите 15 секунди и помножите са 4).

**26. Да ли сте доживели нематеријалне последице поплаве?** а) да; б) не. **Уколико јесте, наведите какве** \_\_\_\_\_ (напишите). **Да ли**

**сте доживели материјалне последице поплаве?** а) да; б) не. **Уколико јесте, наведите какве** \_\_\_\_\_ (напишите). **Да ли сте због поплава**

**били спречени да budete у вашој кући:** а) да; б) не; в) нисам сигуран. **Колико дуго:** а) Од 1 до 7 ноћи; б) од 8 до 30 ноћи; в) од 1 до 3 месеца; од 4 до 6 месеци.

**27. Да ли сте као волонтер учествовали у отклањању последица поплава?** а) да; б) не.

**Уколико јесте, наведите како и**

**где** \_\_\_\_\_ (напишите).

**28. Да ли сте регулисали војну обавезу?** а) да; б) не.

**Уколико јесте, да ли сте били на:** а) редовном одслужењу војног рока као војник; б) школи за резервне официре; в) цивилном служењу војног рока; г) ослобођен служења војног рока; д) \_\_\_\_\_ (напишите).

**29. Да ли сте положили курс или испит за (могуће заокружити више одговора):** а) спасиоца на води (отворене и/или затворене воде); б) рониоца на дах; в) рониоца са боцама; в) падобранца; г) параглајдинг; д) припадника горске службе спасавања; њ) за возача аутомобила; е) камиона; ж) камиона са приколицом; з) мотоцикла и)

**30. Колико често слушате радио?** а) сваког дана; б) једном недељно; в) једном месечно; г) никада.

**31. Које станице и емисије најчешће слушате?**

\_\_\_\_\_ (напишите).

**32. Колико често на дневном нивоу гледате телевизију?** \_\_\_\_\_ (у сатима). **Шта најчешће гледате?** \_\_\_\_\_ (напишите).

**33. Колико времена у просеку дневно проведете за рачунаром/лаптопом?** \_\_\_\_\_ (напишите).

**За шта најчешће користите рачунар/лаптоп?** \_\_\_\_\_ (напишите).

**34. Колико времена у просеку дневно проведете на интернету?** \_\_\_\_\_ (напишите). **За шта најчешће користите интернет?**

\_\_\_\_\_ (напишите).

**35. Да ли знате да пливате?** а) да б) не. **Уколико знате, да ли сте:** а) врхунски пливач (бивши/актуелни такмичар – пливач, ватерполиста и сл.); б) веома добар пливач; в) солидан пливач; г) полу пливач. **Уколико сте непливач, да ли се плашите воде?** а) да; б) не.

**36. Да ли се бавите спортом?** а) да; б) не. **Уколико се бавите спортом, наведите којим:**

\_\_\_\_\_.

Колико пута недељно се бавите спортским активностима? \_\_\_\_\_ (напишите).

**37. Да ли у вашем домаћинству имате возило?** а) да; б) не. **Уколико имате више од једног возила, наведите колико** \_\_\_\_\_.

### ЗА СТУДЕНТЕ:

**1. Који факултет студирате?** \_\_\_\_\_ (напишите). **Који сте смер?** \_\_\_\_\_ (напишите).

**2. Студентски статус:** а) на буџету; б) самофинансирајући.

**3. Да ли сте обновили неку годину до сада?** а) да б) не. **Ако јесте, наведите коју** \_\_\_\_\_ (напишите)

**4. На ком сте нивоу студија?** а) струковне; б) основне академске; в) мастер академске; г) докторске студије.

**5. Која сте година студија** \_\_\_\_\_ (напишите).

**6. Коју просечну оцену сте до сада остварили на нивоу студија на којем тренутно студирате?** \_\_\_\_\_ (напишите).

**7. Уколико сте завршили основне академске студије, коју просечну оцену сте остварили?** \_\_\_\_\_ (напишите).

**8. Уколико сте завршили мастер академске студије, коју просечну оцену сте остварили?** \_\_\_\_\_ (напишите).

**9. Да ли сте током студирања добили неку награду/стипендију за постигнуте резултате у студирању или ишли на неко такмичење?** а) да б) не. **Ако јесте, наведите** \_\_\_\_\_ (напишите).

**10. Да ли се на неком од положених предмета учили о природним катастрофама?** а) да б) не. **Уколико јесте, наведите на ком предмету** \_\_\_\_\_

### ПЕРЦЕПЦИЈА СПРЕМНОСТИ

1. На скали од 1 до 5 (1 – веома неспреман; 5 – веома спреман) оцените вашу индивидуалну спремност (знање, обученост, залихе, планови итд.) за реаговање на поплаву као природну катастрофу? 1 2 3 4 5 (заокружити број).

2. На скали од 1 до 5 (1 – веома неспремно; 5 – веома спремно) оцените спремност вашег домаћинства (знање, обученост, залихе, планови итд.) за реаговање на поплаву као природну катастрофу? 1 2 3 4 5 (заокружити број).

3. На скали од 1 до 5 (1 – веома неспремна; 5 – веома спремна) оцените спремност ваше локалне заједнице (знање, обученост, залихе, планови итд.) за реаговање на поплаву као природну катастрофу? 1 2 3 4 5 (заокружити број).

4. На скали од 1 до 5 (1 – веома неспремна; 5 – веома спремна) оцените спремност ваше државе за реаговање на поплаву као природну катастрофу? 1 2 3 4 5 (заокружити број).

5. Колико сте сигурни у своје способности и могућности да се изборите са поплавом на скали од 1 до 5, где је 1 - „веома несигуран/на“, а 5 - веома сигуран/на“. 1 2 3 4 5 (заокружити број).

6. На скали од 1 (апсолутно не помаже) до 5 (апсолутно помаже) оцените колико ће вам припремање за поплаву помоћи да се изборите са њом? 1 2 3 4 5 (заокружити број).



7. Да ли сте предузели одређене превентивне мере у циљу смањења материјалних последица као што су: склањање скупocene техничке опреме и уређаја на вишим спратовима, изградња јачих и виших темеља, непропусна врата итд. а) да б) не в) нисам сигуран/на. Ако сте одговорили са да, напишите о којим мерама се ради \_\_\_\_\_.

Ако не, зашто нисте: \_\_\_\_\_.

8. Шта наводите као разлог за непредузимање превентивних мера на личном плану које би вам могле помоћи у случају поплаве? (Изразити слагање или не слагање (1 – у потпуности се не слажем; 5 – у потпуности се слажем) са наведеним тврдњама – означите са х)

	1	2	3	4	5
Мислим да ће ми интервентно-спасилачке службе ионако помопа ми такве мере нису потребне.					
Не сматрам да сам ја лично или моје домаћинство угрожени од поплава.					
Немам времена за то.					
То је веома скупо.					
Мислим да то неће утицати на безбедност или безбедност мог домаћинства.					
Мислим да нисам способан за тако нешто.					
Немам подршку од стране локалне заједнице					
Не могу спречити последице ни на који начин.					

9. У прва 72 часа од настанка поплаве, одредите у коликој мери очекујете помоћ од следећих категорија лица, где је на скали од 1 до 5, 1 – „у најмањој мери“, а 5 – „у највећој мери“ (означите са х).

	1	2	3	4	5
Укућани					
Комшије					
Невладине хуманитарне организације (националне)					
Међународне хуманитарне организације					
Верска заједница					
Полиција					
Ватрогасно - спасилачке јединице					
Служба хитне медицинске помоћи					
Војска					
Самоорганизовани појединци					

10. Како оцењујете вашу обавештеност о потенцијалним поплавним ризицима у вашој локалној заједници на скали од 1 до 5 (1 – ништа не знам о томе; 5 – одлично сам обавештен).

1      2      3      4      5

11. На скали од 1 (апсолутно немотивисан) до 5 (апсолутно мотивисан) оценити ниво ваше мотивисаности у вези подизања нивоа спремности за реаговање на поплаву као природну катастрофу?

1      2      3      4      5

12. Да ли бисте уплатили новчана средства на неки од рачуна за помоћ жртвама поплава? а) да б) не. Да ли бисте дали помоћ у храни? а) да б) не. Да ли бисте дали помоћ у одећи, обући, постељини и сл.? а) да б) не.

13. Да ли бисте се ангажовани у пружању помоћи жртвама поплава на терену (спасавање, евакуација, пружање прве помоћи, допремање хране, воде и сл.)? а) да; б) не;

14. Да ли бисте се ангажовали у заштити објеката и материјалних добара, домаћих животиња и сл. од поплава на терену (пуњење џакова са песком, изградња насипа, спашавање домаћих животиња и сл.)? а) да б) не.

15. Да ли бисте се ангажовали у неком од прихватних центара за жртве поплава? а) да б) не.

16. Уколико ни на једно од претходних питања нисте дали потврдан одговор, изразите степен слагања од 1 до 5 (1 – апсолутно се не слажем; 5 – апсолутно се слажем) са наведеним тврдњама:

	1	2	3	4	5
Моја помоћ не би много значила					
Други су довољно помогли					
То је посао државних органа/специјализованих служби					
Очекивао/очекивала сам да првенствено буду ангажовани грађани из поплавом захваћеног подручја					
Нисам имао/имала времена					
Превише кошта					

17. Шта Вас подстиче на размишљање о вашој спремности за реаговање на поплаву као природну катастрофу? а) обилазак поплавлених места; б) дуготрајне кише; в) подизање нивоа реке; г) извештаји медија;

18. На којем нивоу спремности за реаговање на поплаве се налазите у овом тренутку? (заокружите само један одговор)

а) не намерава да промените или не размишљате о променама у скоријој будућности – у наредних 6 месеци;

б) нисте спремни у садашњем тренутку, али намерава да предузмете одређене активности у наредних 6 месеци;

в) разматрали сте промену свог понашања за наредни месец;

г) променили сте понашање у скоријој прошлости и промене нису заживеле

д) променили сте своје понашање и промене су заживеле

19. Да ли имате физички или неки други инвалидитет који утиче на вашу способност реаговања у случају поплаве? а) да; б) нисам сигуран; в) не.

20. На скали од 1 до 5 (1 – апсолутно неефикасни; 5 – апсолутно ефикасни) оцените ефикасност реаговања интервентно - спасилачких служби:

- полиције – 1 2 3 4 5;

- ватрогасно-спасилачких јединица - 1 2 3 4 5;

- службе хитне медицинске помоћи - 1 2 3 4 5;

- војске - 1 2 3 4 5;

- штаб за ванредне ситуације - 1 2 3 4 5;

## ЗНАЊЕ

1. Да ли знате шта је поплава? а) да; б) нисам сигуран: не. Уколико сматрате да знате, напишите шта поплава: \_\_\_\_\_

2. На скали од 1 до 5 (1 – апсолутно не знам; 5 – апсолутно знам) оцените ниво вашег знање за реаговање на поплаву?

1            2            3            4            5

3. Да ли познајете безбедносне процедуре за реаговање у случају поплава: а) да; б) нисам сигуран; в) не.

Шта бисте радили у периоду када се очекује поплазни талас: а) пунио бих вреће са песком; б) зазидао бих врата и затворио све отворе; в) изнео бих намештај на вишим спратовима; г) понео бих само најбитније ствари; д) препаркирао бих возило ђ) друго \_\_\_\_\_.

4. Где бисте се са вашом породицом евакуисали или сте се евакуисали за време поплаве: а) на вишим спратовима куће; б) код комшија; в) код пријатеља; г) у прихватним центрима; д) изнајмљеним становима.

5. Да ли Вам је неко у основној/средњој школи причао о поплавама? а) да; б) нисам сигуран; в) не.

6. Да ли Вам је неко у породици причао о поплавама? а) да; б) не; в) нисам сигуран.

7. Да ли Вам је неко на послу причао о поплавама? а) да; б) не; в) нисам сигуран.

8. На скали од 1 до 5 (1 – апсолутно невероватно – 5 – апсолутно вероватно) колико мислите да је могуће да поплаве задесе ваше домаћинство у наредних годину дана?

1      2      3      4      5

У наредних пет година -

1      2      3      4      5

8. На скали од 1 до 5 (1 – апсолутно угрожена; 5 – апсолутно неугрожена) оцените угроженост ваше куће/стана у случају поплавног таласа реке која је најближа вашој кући/стану.

1      2      3      4      5

9. Да ли у вашој породици постоји неко ко не би могао да се евакуише сам у случају поплаве? а) да; б) нисам сигуран; в) не.

Уколико да, напишите о коме се ради: \_\_\_\_\_.

10. Да ли знате где у вашој заједници живе старији, хендикепирани и одојчад? а) да; б) нисам сигуран; в) не.

11. Да ли бисте се евакуисали у случајевима када се очекује наилазак поплавног таласа који може угрозити ваш живот и здравље? а) да; б) не. Ако не, напишите разлоге за одбијање евакуације: \_\_\_\_\_.

12. Да ли знате какву помоћ изискују старији, инвалиди и одојчад? а) да; б) нисам сигуран; в) не.

13. Да ли мислите да се ваше комшије могу самостално спасити у случају поплава а) да; б) нисам сигуран; в) не.

14. Да ли сте упознати са картом поплавног ризика ваше заједнице? а) да; б) нисам сигуран; в) не.

15. Да ли знате шта треба радити након званичног упозорења о наиласку поплавног таласа? а) да; б) нисам сигуран; в) не. Ако сте одговорили са да, напишите на линији: \_\_\_\_\_.

16. Да ли сте упознати са вирусима и заразама које прате период након поплаве? а) да; б) нисам сигуран; в) не.

17. Да ли знате где се наведено налази у вашем домаћинству?

- вентил за воду: а) да б) нисам сигуран/на в) не

- вентил за гас: а) да б) нисам сигуран/на в) не

- прекидач за напајање струјом: а) да б) нисам сигуран/на в) не

18. Да ли знате да рукујете наведеним?

- вентил за воду: а) да б) нисам сигуран/на в) не

- вентил за гас: а) да б) нисам сигуран/на в) не

- прекидач за напајање струјом: а) да б) нисам сигуран/на в) не

19. На који начин сте стекли информације о поплавама? (можете заокружити више одговора) а) од укућана; б) од комшија; в) од другара/другарица; г) од чланова шире фамилије; д) у школи; ђ) на факултету; е) кроз неформални систем образовања (курсеви, семинари); ж) на послу; з) у верској заједници; и) на телевизији; ј) на радију; к) из штампе; л) преко интернета; љ) друштвене мреже.

## ЗАЛИХЕ ЗА КАТАСТРОФУ

1. Да ли имате залихе у вашем дому за случај поплаве? а) да; б) нисам сигуран; в) не.
  2. Уколико сте одговорили са а) да; подвучите шта поседујете од залиха:
    - а) залихе хране за 1 дан; б) залихе хране за 2 дана; в) залихе хране за 4 дана;
    - а) залихе воде за 1 дан; б) залихе воде за 2 дана; в) залихе воде за 4 дана;
    - г) радио-транзистор; д) батеријску лампу; њ)лопату; е)крамп; ж) мотику и ашов; з) апарат за гашење почетних пожара;
  3. Колико често обнављате залихе које имате? а) једном месечно; б) једном годишње; в) никада.
- 
4. Да ли имате залихе у вашем аутомобилу за случај поплаве? а) да б) нисам сигуран в) не. Уколико имате залихе, наведите шта све те залихе обухватају:
 

---
  5. Да ли имате комплет прве помоћи у кући? а) да б) нисам сигуран в) не. Да ли имате комплет прве помоћи у возилу? а) да б) нисам сигуран в) не. Да ли сте упознати шта све садржи комплет ваше прве помоћи? а) да б) нисам сигуран/на в) не.
  6. Да ли комплет за прву помоћ држите на лако доступном месту? а) да б) нисам сигуран/на в) не.

### ПЛАН ДОМАЋИНСТВА И ЗАЈЕДНИЦЕ

1. Да ли ваше домаћинство има план за поплаве који укључује инструкције за чланове домаћинства у случају такве катастрофе? а) да, писани план; б) да, неписани план; в) не. Ако је одговор „да“ напишите шта сте све предвидели планом:
 

---
2. Да ли сте икада дискутовали о том плану са другим члановима вашег домаћинства? а) да; б) нисам сигуран; в) не.
3. Да ли имате копије важних личних, финансијских и осигуравајућих докумената на сигурном месту? а) да; б)нисам сигуран; в) не.
4. Да ли је ваша кућа или стан осигуран од последица поплаве? а) да; б) нисам сигуран; в) не.

Ако јесте, који су Вас разлози навели на то? \_\_\_\_\_  
 Ако није, зашто нисте осигурали \_\_\_\_\_.

5. На скали од 1 до 5, (1 – апсолутно информисан; 5 – апсолутно неинформисан) оцените колико сте упознати са:

	1	2	3	4	5
Системима упозорења у вашој локалној заједници					
Надлежностима полиције					
Надлежностима ватрогасно-спасилачких јединица					
Надлежностима штабова за ванредне ситуације					
Путевима за евакуацију					
Оближњим склоништима					
Проценом угрожености и планом заштите и спасавања од поплава					

### ВЕЖБЕ И ВОЛОНТИРАЊЕ

1. Да ли сте прошли неку обуку за поступање у ванредним ситуацијама? а) да; б) не. Уколико јесте, напишите шта и где \_\_\_\_\_  
 Уколико нисте ишли на ове обуке, а били сте у прилици, наведите због чега нисте ишли \_\_\_\_\_

2. Да ли би волели да прођете неки вид обуке за реаговање у природним катастрофама изазваним поплавама?

а) да б) нисам сигуран/на в) не. Уколико је одговор да, наведите своје разлоге:

---

3. На који начин бисте желели да стекнете информације о поплавама? а) Телевизија, б) Радио, в) Видео игрице, г) Интернет, д) Предавања, ђ) \_\_\_\_\_ (дописати).

4. Да ли сте кроз неформални систем образовања (курсеви, семинари, едукације и сл. ван школе и факултета) стицали или стичете знања и вештине које су од значаја за реаговање на поплаву? а) да; б) не. Уколико јесте, шта вас је навело да то урадите? а) радозналост; б) додатна квалификација; в) додатно знање; г) услов за посао; д) лако се пријавити; г) због забринутости за личну безбедност; д) забринутост за безбедност породице и других људи; ђ) да бисте стекли неопходна знања како бисте помогли другима; е) да бисте били спремни

5. Ако сте били у прилици, а нисте ишли на такав курс, семинар и сл., који је главни разлог због којег нисте отишли? а) недостатак времена; б) недостатак средстава (новца); г) мислите да то није важно; ђ) то ме не занима; е) нисте размишљали о томе; ж) тешко доступне информације о томе; з) мислите да неће бити делотворно.

**ХВАЛА ВАМ ШТО СТЕ УЧЕСТВОВАЛИ У АНКЕТИРАЊУ И БИЛИ  
ИСКРЕНИ**

**Руководилац истраживања Владимир М. Цветковић – vladimir.cvetkovic@kpa.edu.rs**

Прилог 2. Транскрипт интервјуа са сарадником из Лознице о спремности грађана за реаговање

Шифра испитаника: 01  
Пол: женски  
Године старости: 28  
Место интервјуисања: Лозница  
Образовање: мастер студије  
Приходи: 65.000  
Датум интервјуисања: 03.02.2015. године  
Трајање интервјуа: 1 час и 20 минута

**Истраживач - Шта по вама представља спремност (припремљеност) грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Шта по вама она обухвата?**

Испитаник - Спремност грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом представља предузимање свих оних активности које ће за циљ имати избегавање ванредних догађаја уопште или смањивање штетних последица катастрофа. Како је овде реч о катастрофама онда морамо рећи да се ради о поплавама које имају веома јак интензитет и које угрожавају здравље и животе већег броја људи, материјалних, културних добара и животне средине, због тога је појединачна улога грађана у оваквим поплавама врло мала, јер у таквим случајевима њихов настанак није могуће спречити и отклонити редовним деловањем надлежних служби. Треба имати на уму, да грађани доста могу допринети у спасавању својих најближих, али и себе самих. У овом контексту припремљеност би обухватала поседовање елементарног знања код грађана о катастрофама ове врсте, како се од њих заштитити, како заштитити животиње, материјална добра итд. Поред тога, грађани би требали проћи и својеврсну обуку, где би у реалним условима могли практично деловати како би се увежбали и како би ефекат страха од неприпремљености (треме) и узнемирености у случају стварне поплаве свели на минимум. За конкретна и исправна поступања грађани би требали имати (поготово ако им се кућа налази у долини реке, односно на плавним површинама) планове поступања (слично као планове заштите и спасавања) у случају оваквих немилих догађаја. Иако они постоје као неписана правила и примењују их на основу личног искуства, корисније би било све неопходне кораке и упутства сложене по приоритетима у таквим ситуацијама написати и стриктно се држати њих (јер се у брзини много ствари може изоставити, прескочити или заборавити). Наравно да им за све ово треба и енергија јер се никад не зна колико поплава може трајати, па би било пожељно пред упозорења РХМЗ којима се редовно информишу преко медија, обезбедити одређене количине хране и воде за пиће. Након тога може се рећи да би то био заокружен скуп елемената које би грађани морали поседовати како би били припремљени за поплаве, а то су: знање које треба применити, планове на основу којих поступају, средстава којима ће поступати и наравно за све то им треба енергија,

коју преко хране, а путем анаболичких и катаболичких процеса обезбеђује људски организам.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о нивоу спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Уколико узмемо у обзир претходни одговор, мислим да мали број грађана поседује знање о поплавама, спречавању и избегавању њихових последица. Да већина њих не поседују планове о поступањима у таквим ситуацијама. Када су у питању средства (алати) за поступање у поплавама мишљења да само сеоска домаћинства поседују одређена средства, али не сва. И храну нико не обезбеђује у потребним количинама, јер или мисле да их поплава неће задесити или се уздају у помоћ и достављање хране од стране спасилачких служби или евентуалну евакуацију. Након свега наведеног може се стећи утисак да се велики број наших грађана приликом поступања у току поплава углавном ослања на импровизовање (деловање без припреме).

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу њиховог знања о поплавама? Образложите своје мишљење!**

Испитаник: Ниво знања код наших грађана је доста низак због тога што медији не организују едукативне емисије тог типа, нити грађани учествују на разним обукама које су уприличене за овакве догађаје, па се све своди на то, да се само заинтересовани едукују или путем интернета или распитивањем у стручним службама, а таквих је заиста мало. Грађане које поплава задеси, силом прилика морају научити елементарне ствари о поплавама, како би се што боље опоравили од катастрофе.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу поседовања њихових залиха хране и воде? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Када су у питању залихе хране и воде мишљења сам да је мало грађана који правовремено припремају потребне количине хране и воде, јер се углавном ослањају на то да их поплава неће задесити, или да ће добити помоћ од стране спасилачких тимова у виду ланч пакета или ће у случају потребе бити евакуисани па ће им на прихватним центрима бити обезбеђена храна и вода.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу усмених/писмених планова заштите и спасавања на нивоу домаћинства? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Мишљења сам да наши грађани не поседују писане планове заштите и спасавања на нивоу домаћинства, а „усмене“ (неписане) имају само они који су

били поплавлени па су из тога извукли одређене поуке. Може се поставити питање поузданости неписаних планова, јер се увек у журби током поплаве може нешто заборавити, прескочити, итд. Наши грађани се углавном ослањају на импровизацију током поплава, односно у поступање без претходних припрема.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу увежбавања одређених активности (евакуација) скопчаних са таквом катастрофом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Мислим да наши грађани уопште не увежбавају евакуисање из својих кућа, а у неку руку то и не желе да раде, што доказују и примери из праксе где упркос наредби надлежног штаба о евакуацији грађани неће да напусте своје докове.

**Истраживач - Како оцењујете и шта по вама све утиче на мотивисаност грађана да предузму одређене мере спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Оцењујем мотивисаност грађана ниском оценом. Јер оно што треба да их мотивише поред својих најближих (деце, старих особа, жена) и материјалних добара јесте и солидарност, што значи да не помажу само себи и својој породици, него и другима да пруже помоћ у невољи и да се тада сви уједине како би претрпели најмање штете, што је код нас редак случај. Такође треба бити хуман према животињама које су остале заробљене у својим шталама, итд. Највише на мотивисаност људи могу утицати медији путем добро осмишљених емисија и апела, видео спотова, итд, где и познате личности могу дати велики допринос како би у људима пробудили солидарност, хуманост и мотив да помогну не само својој породици, већ и другима (не само суседима и познаницима, већ и у спасавању објеката од јавног значаја.

**Истраживач - Шта су по вама баријере за непредузимање одређених мера спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Главна баријера дефинитивно јесте незнање и неинформисаност о неопходним активностима које се морају предузимати за адекватну спремност.

**Истраживач - Каква је по вашем мишљењу спремност локалне самоуправе за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Сремност локалне самоуправе је на задовољавајућем нивоу, захваљујући, не толико стратешким и планским документима која би требала да се примењују зарад заштите и спасавања, већ знању, искуству и одлучношћу руководства локалне самоуправе.



**Истраживач - Како би се могла унапредити спремност грађана за реаговање на поплаву као природну катастрофу у погледу знања, припремљених залиха, спроведених превентивних мера, поседовања планова итд.? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Организовањем потребне едукације, организовањем и спровођењем обука, препоручивање домаћинствима да израде Процене угрожености и План заштите и спасавања по којима ће поступати уколико дође до неке природне катастрофе, па и поплаве, набавку средстава и опреме (алата), придржавање свих упутстава и упозорења надлежних служби и деловање по закључцима, препорукама и наредбама надлежних штабова за ванредне ситуације.

**Истраживач - Каква је по вашем мишљењу спремност једног домаћинства у Србији за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Због свега наведеног у претходним одговорима просечна оцена једног домаћинства у Републици Србији за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом би била 4. (оцене у рангу од 0 - 10).

**Истраживач - Шта би по вама локална самоуправа требала да предузме како би се ниво спремности грађана за реаговање на поплаву подигао на виши ниво? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Да изради и донесе Процену угрожености, План заштите и спасавања, да едукује грађане, да организује обуке и семинаре, где би учествовали председници Савета месних заједница који би стечена знања преносили даље својим мештанима, да благовремено апелују на грађане у смислу адекватног поступања у конкретним дејствима поплава.

**Истраживач - Како оцењујете и шта по вама све утиче на обавештеност грађана о одређеним превентивним мерама за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Док се не догоде поплаве, обавештеност грађана је на задовољавајућем нивоу, међутим, када се догоди поплава, поједини системи отказују, па тако долази до престанка рада фиксне, мобилне телефоније, нестанак електричне енергије, где се губи сваки контакт са грађанима који су рецимо одсечени поплавом. Могуће решење би било да им се у таквим местима пре поплава доделе радио станице, којима би могли комуницирати и одржавати контакт са штабом за ванредне ситуације и надлежним службама. Велику улогу у претходним поплавама су одиграле друштвене мреже (facebook, twitter, итд.) путем којима се спроводила комуникација између грађана из места угроженим поплавама и надлежним службама.

**Истраживач - Да ли желите додатно нешто да кажете о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у РС.**

Надам се да ће грађани Републике Србије бити спремнији за реаговање на природну катастрофу изазвану не само поплавом, већ и другим природним катастрофама.

Прилог 3. Транскрипт интервјуа са сарадником из Шапца о спремности грађана за реаговање

Шифра испитаника: 02  
Пол: женски  
Године старости: 48  
Место интервјуисања: Шабац  
Образовање: виша школа  
Приходи: 28.000  
Датум интервјуисања: 06.03.2015. године  
Трајање интервјуа: 45 минута

**Истраживач - Шта по вама представља спремност (припремљеност) грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Шта по вама она обухвата?**

Испитаник - спремност (припремљеност) грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом по мени подразумева свест о могућности угрожавања људи и њихове имовине од поплава. Такође, сматрам да они морају бити спремни да предузму и неке додатне мере и задатке како би себе и друге спасили од поплава. Она подразумева и да се одазову позиву надлежних органа у циљу пружања помоћи угроженим људима. Можда се под тиме подразумева и да поседују неке залихе хране и воде, јер тада продавнице неће радити.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о нивоу спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Генерално гледано, не постоји потребан или довољан ниво спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом. Постоји и мишљење да за реаговање на природне катастрофе постоје плаћене службе које то треба да раде, а да то не треба да буде брига појединца - грађанина. Ситуација се мења оног тренутка када појединац бива угрожен поплавом и треба спасити што се спасити може, од живота до материјалних добара. Подразумева се постоји и одређен број грађана у свакој средини који имају потребан ниво спремности за реаговање. Обучавање и оспособљавање грађана за заштиту и спасавање од поплава, уз циљане мере информисања грађана могу значајно да повећају ниво спремности грађана за реаговање.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу њиховог знања о поплавама? Образложите своје мишљење!**

Испитаник: Генерално, не може се рећи да грађани не знају шта је поплава, посебно у пределима угроженим поплавама. Међутим, ниво знања о поплавама у смислу

спровођења превентивних мера па и неких оперативних мера на заштите и спасавања од поплава није на потребном нивоу за адекватно реаговање на овакве изазове. Посебно је изражен проблем реаговања грађана на бујичне поплаве, када се врло брзо формира поплавни талас и значајно угрожава људе и материјална добра чак и од мањих речних корита.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу поседовања њихових залиха хране и воде? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Грађани имају одговарајуће залихе хране, воде немају у залихама већ се базирају на набавку флаширане воде или обезбеђењем са најближих извора - бунара и других објеката. Залихе хране имају у намерницама које чувају у замрзивачима, али не и укупне потребе за исхрану у одређеном периоду. Проблем залиха хране и воде преставља проблем, што у одређеном броју случајева, објекти и средства у којима се чува храна бивају потопљени, а објекти водоснабдевања оштећени, тако да је неопходно обезбедити друге начине обезбеђења хране и воде.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу усмених/писмених планова заштите и спасавања на нивоу домаћинства? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Писмени или усмени планови заштите и спасавања од поплава, по мом мишљењу нису неопходни ако се планским решењима на сливовима водотока и угрожених подручја предвиде мере и задаци заштите и спасавања, којим би били обухваћени стамбени и други објекти, привредни објекти и објекти инфраструктуре. Овим планским решењима би се предвидела и обавеза домаћинства - власника стамбених и других објеката.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу увежбавања одређених активности (евакуација) скопчаних са таквом катастрофом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - У погледу спремности грађана за реаговање на поплаве, кроз увежбавање одређених активности (евакуација и др.), несумњиво је да може да буде корисно. Испред тога треба имати ваљана решења, тачније објекте за одбрану од поплава и планска решења заштите и спасавања од поплаве.

**Истраживач - Како оцењујете и шта по вама све утиче на мотивисаност грађана да предузму одређене мере спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - на мотивисаност грађана да предузму одређене мере спремности за реаговање на катастрофу изазвану поплавом, утичу различити фактори. Прво социјално - економско стање грађана (стање апатије дела становништва), онда пожељан степен обучености и оспособљености, организовано и планско реаговање на изазове катастрофе изазване поплавом, до информисања и стварања повољног укупног амбијента за адекватно реаговање у овим ситуацијама.

**Истраживач - Шта су по вама баријере за непредузимање одређених мера спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Баријере могу бити рецимо, недостатак новца. Грађани који немају пара, не могу се припремити за то... Можда немају времена и да размишљају о таквим мерама. Поред тога, већина људи и не зна шта треба да ради.

**Истраживач - Каква је по вашем мишљењу спремност локалне самоуправе за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Спремност локалних самоуправа за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом је различито од једне до друге локалне самоуправе. Када су се догодиле поплаве, приметила сам да су се локалне самоуправе много више укључиле у цео систем заштите грађана. Мислим, да они требају бити много спремнији за реаговање. Морају имати неке планове, одвојити део новца за неке превентивне мере.

**Истраживач - Како би се могла унапредити спремност грађана за реаговање на поплаву као природну катастрофу у погледу знања, припремљених залиха, спроведених превентивних мера, поседовања планова итд.? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Спремност грађана за реаговање на поплаве у погледу знања, припремања залиха, спровођења превентивних мера, поседовања планова, може се унапредити координацијом мера које су утврђене законима и другим прописима са развијањем безбедносне културе и свести о потреби ангажовања на овом плану уз значајну медијску пажњу и усмерености информација према потреби ангажовања сваког појединца - грађанина у заштити и спасавању од поплава.

**Истраживач - Каква је по вашем мишљењу спремност једног домаћинства у Србији за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Спремност домаћинстава за реаговање на поплаву је различито. Углавном слично као код спремности грађана (што је напред наведено). Поред свести о потреби заштите посебан утицај је у случају угрожености или не угрожености од

поплава конкретног домаћинства. Посебан је проблем старачких и других домаћинстава у којима нема активног становништва које би се могло ангажовати за заштиту и спасавању од поплава, што се односи и на поједине пределе могуће угрожене од поплава.

**Истраживач - Шта би по вама локална самоуправа требала да предузме како би се ниво спремности грађана за реаговање на поплаву подигао на виши ниво? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Локална самоуправа треба да предузме све мере које је стоје на располагању које би допринеле већем степену спремности грађана за реаговање на поплаве од мера утврђених законима до промене свести грађана о потреби заштите и спасавања од поплава. Код промене свести локална самоуправа би требало да локално становништво усмерава кроз развијање: свести о неопходној потреби ангажовања сваког грађанина, било кроз потребу заштите свог домаћинства или других домаћинстава која су угрожена. Свести да је улагање 1 динара у превентиву еквивалент рецимо 10 динара улагања у санацију штета, свести о великим материјалним штетама а посебно о губитку људских живота и сл. Хуманитарном карактеру помоћи (лично ангажовање, донацију новчаних и других средстава) угроженом и пострадалом становништву од поплава.

**Истраживач - Како оцењујете и шта по вама све утиче на обавештеност грађана о одређеним превентивним мерама за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - На обавештеност грађана о одређеним превентивним мерама за реаговање на поплаве утиче непознавање проблема у локалним самоуправама као и не креативност да се грађани благовремено и квалитетно о овим проблемима обавештавају.

**Истраживач - Да ли желите додатно нешто да кажете о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у РС.**

Испитаник – мислим да сам све споменула.

Прилог 4. Транскрипт интервјуа са сарадником из Сремске Митровице о спремности грађана за реаговање

Шифра испитаника: 03  
Пол: мушки  
Године старости: 55  
Место интервјуисања: Сремска Митровица  
Образовање: факултет  
Приходи: 47.000  
Датум интервјуисања: 01.12.2014. године  
Трајање интервјуа: 1 час и 10 минута

**Истраживач - Шта по вама представља спремност (припремљеност) грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Шта по вама она обухвата?**

Испитаник - То је скуп радњи и поступака које грађани благовремено предузимају у смислу планирања, изградње, одржавања и ојачавања оштећених објеката за заштиту од поплава, осматрање и извиђање стања водостаја, евакуација људи и материјалних добара из угрожених подручја, превозење, прелази преко поплавлјеног подручја, одстрањивање воде из поплавлјених објеката, извлачење настрадалих, збрињавање, санирање насталих штета на објектима да би грађани били спремни за извршавање свих наведених задатака, морају претходно бити обучени и оспособљени кроз прописане видове обуке из наведене области.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о нивоу спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Моје генерално мишљење је да су грађани врло мало спремни, чак и тотално неспремни да реагују на прави начин у случајевима када се десе катастрофе изазване поплавама. Грађани су недовољно свесни свих могућих опасности и ризика који постоје у њиховој околини и не знају како да се организују и како да реагују у критичним моментима на прави начин од чега зависи њихов живот и живот њихових породица.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу њиховог знања о поплавама? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Знања грађана из области заштите од поплава су врло скромна, као што су им оскудна и скромна знања када су и остале природне непогоде у питању. У ситуацијама када се суоче са разним потешкоћама које могу изазвати поплаве,

они су препуштени сами себи и показало се да не знају како да реагују све док спасилачке екипе не стигну до њих на лице места. Све је ово донекле и разумљиво обзиром да наше грађане из ове области нико не обучава у последњих 25 - 30 година.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу поседовања њихових залиха хране и воде? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Због свеукупне економске, материјалне и социјалне ситуације у којој се наше друштво налази у већ дужем временском периоду наши грађани (у великом проценту) немају довољно хране ни у периодима када не постоје природне катастрофе. У ситуацијама у којима би дошло до поплава ширих размера грађани не би имали довољно хране за дужи временски период уколико им се то не би обезбедило из других извора. Ситуација на сеоским подручјима је нешто повољнија у до носу на градске средине.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу усмених/писмених планова заштите и спасавања на нивоу домаћинства? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Постоје израђени, одобрени и усвојени планови заштите од поплава на нивоу локалне самоуправе. Грађани нису уопште упознати са садржајима планова заштита од поплава. Они подхитно треба да буду упознати са свим битним сегментима у овим планским документима у којима су прописани и њихови задаци и обавезе тј. да знају како да реагују на прави начин када до поплава дође.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу увежбавања одређених активности (евакуација) скопчаних са таквом катастрофом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Моје генерално мишљење је такво да су грађани тотално неспремни за реаговање на природне катастрофе изазване поплавама али и на све друге природне катастрофе. Никада са грађанима нису увежбаване активности у погледу спровођења одређених задатака и радњи које су скопчане са овом могућом катастрофом, укључујући и евакуацију као најважнију радњу код спасавања људи, животиња и материјалних средстава.

**Истраживач - Како оцењујете и шта по вама све утиче на мотивисаност грађана да предузму одређене мере спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Грађане највише мотивише стални - потенцијални ризик, односно претња да до поплаве може доћи. Када имају сазнање шта све може да им се деси у



ситуацијама када до поплава дође (или име се то већ раније дешавало), онда су свесни да се озбиљно и благовремено морају припремати како би све опасности које поплаве носе са собом предупредили или пак умањили. На мотивисаност утиче и финансијски фактор, као и активност локалне заједнице.

**Истраживач - Шта су по вама баријере за непредузимање одређених мера спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Мислим да уопште не постоје било какве баријере у погледу благовременог предузимања неопходних мера и радњи за реаговање на било коју природну катастрофу укључујући и поплаву. Једини ограничавајући фактор је константни недостатак финансијских средстава, како за све друге, тако и за ове намене. Законска регулатива постоји и сасвим је солидна.

**Истраживач - Каква је по вашем мишљењу спремност локалне самоуправе за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Локална самоуправа је делимично спремна за реаговање на природне катастрофе изазване поплавама. Штаб за ВС редовно разматра стање у овој области. Формиран је стручно - оперативни тим, донет је план одбране од поплава, одређена су привредна друштва која имају механизацију и опрему за рад. Недостатак финансијских средстава за ове намене је акутни и константан проблем са којим се суочава већина локалних самоуправа у Србији.

**Истраживач - Како би се могла унапредити спремност грађана за реаговање на поплаву као природну катастрофу у погледу знања, припремљених залиха, спроведених превентивних мера, поседовања планова итд.? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Едукацијом грађана. Неопходно их је обучити путем неке врсте курса, вежби или семинара, где ће кроз теоретску и практичну наставу стећи бар елементарна знања о свим питањима из ове области. Када су грађани свесни свих опасности, а притом и обучени онда ће знати да доносе квалитетне одлуке и да поступају на прави начин у смислу личне заштите и заштите њихових породица, животиња и имовине.

**Истраживач - Каква је по вашем мишљењу спремност једног домаћинства у Србији за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Није исти ниво спремности домаћинстава за одбрану од поплава у срединама где постоји перманентна опасност од поплава (градови и насеља у долинама сливова река), где се реке врло често изливају, чак и неколико пута годишње и код

домаћинства у брдско планинским подручјима која због конфигурације терена никада не могу бити поплављена. Моје опште мишљење је да је спремност једног домаћинства у Републици Србији врло лоша.

**Истраживач - Шта би по вама локална самоуправа требала да предузме како би се ниво спремности грађана за реаговање на поплаву подигао на виши ниво? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Да планира значајнија финансијска средства у својим буџетима и да више улаже у превентиву, а превентива је све оно што се предузима у смислу да до поплава не дође или пак ако дође да људске и материјалне штете буду што мање. То подразумева обуку, набавку средстава и опреме, израду насипа, набавку механизације итд.

**Истраживач - Како оцењујете и шта по вама све утиче на обавештеност грађана о одређеним превентивним мерама за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Обавештеност грађана је увек на задовољавајућем нивоу. Сви медији како писани, тако и електронски, укључујући да редовно информишу грађане о свим потенцијалним опасностима и о задацима и мерама које треба да предузимају како они, тако и њихове породице.

**Истраживач - Да ли желите додатно нешто да кажете о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у РС.**

Испитаник – Већу пажњу треба посветити заштити од поплава у местима где постоје већи ризици и претње од поплава. У другим местима обучавати се и припремати од евентуално других ризика који постоје на датом простору, а ту се пре свега мисли на: (пожаре, клизишта, снежне наносе, разне друге акцидентне ситуације) итд.

Прилог 5. Транскрипт интервјуа са сарадником из Прибоја о спремности грађана за реаговање

Шифра испитаника: 04  
Пол: мушки  
Године старости: 45  
Место интервјуисања: Прибој  
Образовање: средња школа  
Приходи: 31.000  
Датум интервјуисања: 03.04.2015. године  
Трајање интервјуа: 35 минута

**Истраживач - Шта по вама представља спремност (припремљеност) грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Шта по вама она обухвата?**

Испитаник - Пропагандне активности, превентивно образовање и упознавање са размерама штета и последица од поплава. Морају се боље упознати са могућим последицама јер само тада могу да је схвате.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о нивоу спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Слаба је спремност јер свако гледа „само своје двориште“ и ништа га друго не интересује. У тренутку непосредне опасности спремни су да реагују само они којима је имовина угрожена док комшија не реагује док опасност не дође до његове имовине. Сви очекују да „држава реагује јер је за то плаћају“.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу њиховог знања о поплавама? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Мислим да су знања минимална јер само она домаћинства која памте изливање Западне Мораве која су се догодила шездесетих година прошлог века, одмах су реаговала са припремама за одбрану и евакуацији. Стара домаћинства су свесна значаја канала и величине пропуста чисте их и одржавају док људи који нису осетили опасност од воде нису свесни тога и није их брига јесу ли преградили канал или ако нису направили и колики пропуст. Законска регулатива је спорадична и непотпуна па свако може да преусмери водоток, канал или јаз или да га скроз прегради.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу поседовања њихових залиха хране и воде? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Сеоска домаћинства имају неке залихе сточне хране али ни оне нису дуготрајне. Животне намернице сада свако и сеоско домаћинство, свакодневно набавља у продавницама, тако да мислим да нико није у стању да преживи дуже од 24 сата на постојећим залихама хране и воде. Тренутни стандард је такав да нико не купује веће количине намерница већ се сваки дан иде у куповину. Ретко које домаћинство има залихе горива за рад машина које би се могле ангажовати у првим сатима одбране од поплава.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу усмених/писмених планова заштите и спасавања на нивоу домаћинства? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Мислим да смо ми далеко од тога а да би се најбољи резултати постигли радом са децом у школама да ако они буду свесни опасности друкчије ће се гледати на цео проблем. Постојале су јединице цивилне заштите које су биле са територије тих насељених места али су оне укинута па је моћ повереника и помоћника повереника цивилне заштите минимална са аспекта површине и броја угрожених. Непосредно после поплаве сви су одмах били сагласни да се почне са уређењем водотокова али већ после два месеца почело је са опструкцијом тог посла инсистирајући да изађу геометри и да се тачно утврди где су границе парцела приватне и државне имовине.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу увежбавања одређених активности (евакуација) скопчаних са таквом катастрофом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Грађани нису упознати са процедуром како поступати у случају поплаве и евакуације. Мислим да су неспремни, јер ове године дошло је до конфузије, људи су остајали да бране куће и имовину и ако је била ноћ и није се знало колики ниво реке стиже. Иако су сва домаћинства у потенцијално угроженом приобаљу лично упозорена, мали број је схватио озбиљност ситуације. Када је вода дошла до прага тек онда се започело прикупљање основних докумената и намерница за излазак и евакуацију. Људи нису хтели да се евакуишу док прво нису склонили стоку на сигурно. То је код нас било могуће јер је поплавни талас најављен и ниво реке се постепено подизао.

**Истраживач - Како оцењујете и шта по вама све утиче на мотивисаност грађана да предузму одређене мере спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Мотивише их сазнање каве су могуће последице и шта може да им се деси. Некада је постојала свест о мерама самозаштите али млађе генерације немају тај осећај да све може да крене по злу. После Обреновца почели су другим очима да гледају на проблем поплава јер су сада свесни да оне могу сваког да захвате. Прилика је да се на овом проблему сада ради, да се спроводи акција чишћења, продубљивање и копања нових канала и јазова.

**Истраживач - Шта су по вама баријере за непредузимање одређених мера спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Плански је зацртано ко реагује са којим средствима али у пракси је тешко придржавати се планова јер се ситуација мења из трена у трен, а закон се не примењује. Ако се закон примењује морају се писати казне, а то није популарно. За све радове морају се обезбедити паре, а њих никада нема довољно. Нису још формиране јединице опште намене за нашу локалну самоуправу али ако донесу одлуку о формирању оне морају да се опреме, обуче.. а то све изискује финансијска средства.

**Истраживач - Каква је по вашем мишљењу спремност локалне самоуправе за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Локална самоуправа је искусила последице поплава па сада на тај проблем гледају са већом пажњом. Морају се поделити конкретна задужења и мора се увек рачунати на најгори сценарио. Све је везано са недостатком пара. Морају се пописати конкретне грађевинске и друге сличне машине са подацима о руковооцима, горивом и мазивом за њих, са територијама на којима се могу ангажовати и са власницима прецизирати њихову улогу. Оне фирме које су биле ангажоване на чишћењу снега 2012. године, одмах су се саме понудиле за помоћ и биле су ангажоване и прошле године јер су им радови из 2012. године плаћени одмах и по уговореној цени што они нису заборавили и одмах су ангажовани. За те радове морају се обезбедити знатна финансијска средства.

**Истраживач - Како би се могла унапредити спремност грађана за реаговање на поплаву као природну катастрофу у погледу знања, припремљених залиха, спроведених превентивних мера, поседовања планова итд.? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Мора се почети од школске деце да прво она схвате шта је то поплава па тек онда да се пропагандним акцијама то надограђује. Животни стандард спречава да се спреме било какве залихе за случај евакуације. Тек кад становништво буде свесно обима штета предузимаће мере заштите у свим доменима, градње, прављења засада, одржавању постојеће инфраструктуре, бацања отпада у канале и слично.

**Истраживач - Каква је по вашем мишљењу спремност једног домаћинства у Србији за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Мислим да је спремност минимална и не дај Боже већа поплава може донети катастрофу и код нас. Мора се подићи свест да није дозвољено градити на потенцијално угроженом земљишту и да граде искључиво на своју одговорност.

**Истраживач - Шта би по вама локална самоуправа требала да предузме како би се ниво спремности грађана за реаговање на поплаву подигао на виши ниво? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Мора се преко Месних заједница створити реална слика угрожених површина, домаћинства, добара и инфраструктуре са њиховим капацитетима. Пошто су сакупљачи секундарних сириовина очистили Србију и речне токове од свих метала, Влада Републике Србије мора хитно почети са организованим откупом пет амбалаже јер су речни токови загушени од пластичних флаша а ако цена предате флаше буде 2 динара више нигде неће бити одбачених флаша. Морају се плански одржавати речни токови а не само када вода надође.

**Истраживач - Како оцењујете и шта по вама све утиче на обавештеност грађана о одређеним превентивним мерама за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Грађани искуствено постају свесни значаја да је боље да спроводе превентиву него да плаћају прескупу цену санација штета.

**Истраживач - Да ли желите додатно нешто да кажете о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у РС.**

Испитаник – Морало би доследније да се спроводе постојећи закони у вези изградње у приобаљу. Постоје прописи о одржавању канала па би инспекције и Месне заједнице морале да спроводе прописе о њиховом одржавању. Законски би морало да се сакционише затрпавање, оштетење, преусмеравање путних канала и других канала и пропуста на њима. Одржавање вода другог реда које су у надлежности локалних самоуправа морају се редовно одржавати јер њихови закрчени, плитки и сужени водотокови главни су проблем бујучних поплава. У сарадњи са еколошким друштвима, ловачким, риболовачким и другим удружењима спроводити превентивне акције јер су то људи на које се можете ослонити.

Прилог 6. Транскрипт интервјуа са сарадником из Баточине о спремности грађана за реаговање

Шифра испитаника: 05  
Пол: мушки  
Године старости: 55  
Место интервјуисања: Баточина  
Образовање: виша школа  
Приходи: 42.000  
Датум интервјуисања: 21.03.2015. године  
Трајање интервјуа: 48 минута

**Истраживач - Шта по вама представља спремност (припремљеност) грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Шта по вама она обухвата?**

Испитаник - Едукација грађана о основним изворима, узроцима и облицима угрожавања поплавама, путем медија, едукативних емисија, стручних књига, часописа, интернета, представља један је од сегмената подизања њихове безбедности на виши стандард безбедности. Сектор за ванредне ситуације заузима кључно место у едукацији грађана о елементарним непогодама – поплавама. Циљ Сектора за ванредне ситуације јесте да упозна грађане о свим аспектима ове врсте природне катастрофе, како би схватили опасност и ризик поплава, и били оспособљени за деловање у таквој ванредној ситуацији, али и обучени да сарађују са спасилачким службама како би репресивно реаговали у таквим ситуацијама. Превентива грађана обухвата и њихову ангажованост у људским и материјалним ресурсима, формирање специјалних екипа које ће бити спремне и одговорне за реаговање и сузбијање последица поплава, и овлашћивање одговорног лица за предузимање мера и активности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом. Припремљеност грађана се огледа и у обезбеђивању залиха хране и воде, преко овлашћених предузећа која су одговорна да у случају поплава ангажују своје људство, ватрогасне јединице или спасилачке екипе за обезбеђивање хране становништву, као и цистерне за воду, као и индивидуално ангажовање грађана у обезбеђивању залиха хране и воде.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о нивоу спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Сама искуства грађана из претходног периода када је била проглашена ванредна ситуација због поплава, омогућила им је да буду добро обучени и спремни за деловање у таквим ситуацијама. Тако да је спремност грађана, могло би се рећи, на једном завидном нивоу, њихова координација, колегијалност и сарадња је подигнут на један виши ниво безбедности и ангажованости, како на индивидуалном тако и на друштвеном плану. На пример, у једном насељу за време поплава, грађани

су се сами ангажовали, како би затворили пропусну цев, дугачку 4 метра, цаковима песка, која се налазила испод путне мреже, а повезивала два краја насеља и онемогућили пропуст воде кроз цев у други крај и на тај начин заштитили инфраструктурне објекте и пољопривредне површине, и спречили штету и последице по људски живот и материјална добра, у чему се огледа њихова сарадња на једном високом нивоу ангажованости.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу њиховог знања о поплавама? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Медије имају велику улогу и заузимају велику пажњу у обучавању грађана о њиховој спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом. Тако да су грађани добро обавештени и поседују знања о поплавама, о њиховим изворима, облицима угрожавања.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу поседувања њихових залиха хране и воде? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Сама претходна искуства грађана навела су их да буду добро опремљени залихама хране и воде, и да не буду у њиховом недостатку. Уколико су путеви непроходни и неприступачни ангажују се авиони са спасилачким екипама. Свакако су ангажоване ватрогасно-спасилачке једнице које су им обезбеђивале потребну залиху хране и воде.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу усмених/писмених планова заштите и спасавања на нивоу домаћинства? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Домаћинство не поседује планове заштите и спасавања, јер није законом легализован план заштите и спасавања на нивоу једног домаћинства. Једино путем медија и едукативних емисија, стручних часописа могу бити информисани како се заштитити и како реаговати на природну катастрофу изазвану поплавом.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу увежбавања одређених активности (евакуација) скопчаних са таквом катастрофом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Постоје мање и више заинтересоване групе људи да се стручно ангажују у погледу стицања знања и способности за одређене активности.



**Истраживач - Како оцењујете и шта по вама све утиче на мотивисаност грађана да предузму одређене мере спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Медији утичу својим едукативним емисијама на мотивисаност грађана да предузму одређене мере припреме за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом. На тај начин, грађани имају увид у то шта представљају поплаве и које су њихове последице, које мере и активности, на који начин, и зашто их је потребно предузети ради њиховог превентивног реаговања.

**Истраживач - Шта су по вама баријере за непредузимање одређених мера спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Незаинтересованост грађана, недовољна координација и сарадња на индивидуалном и друштвеном нивоу, незнање, лоша обученост људских капацитета, нестручна, неадекватна, непотпуна документација Плана заштите и спасавања у ванредним ситуацијама, недостатак новчаних средстава, недовољна информисаност путем медија и друштвених мрежа.

**Истраживач - Каква је по вашем мишљењу спремност локалне самоуправе за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Локална самоуправа је у доброј приправности за деловање у таквој ситуацији, поседује висок ниво ангажованости људства, ватрогасних служби и спасилачких екипа за деловање у ванредној ситуацији изазвана поплавом. Здравство, Прва помоћ, Црвени Крст, Центар за социјални рад и хитне службе су увек у приправности за склањање, збрињавање и здравствено обезбеђење становништва. Међусобном координацијом и сарадњом са другим службама, невладиним организацијама и МУП - ом, обезбеђује висок ниво безбедности становништва и инфраструктурних објеката за време проглашења ванредне ситуације изазване поплавом.

**Истраживач - Како би се могла унапредити спремност грађана за реаговање на поплаву као природну катастрофу у погледу знања, припремљених залиха, спроведених превентивних мера, поседовања планова итд.? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Путем обука и курсева, предавања у домену заштите и спасавања од поплава могла би се унапредити спремност грађана за реаговање на поплаву као природну катастрофу у погледу знања, припремљених залиха, спроведених превентивних мера, поседовања планова.

**Истраживач - Каква је по вашем мишљењу спремност једног домаћинства у Србији за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Домаћинства су сасвим добро ангажована, обучена, информисана и припремљена за очување њихових материјалних добара, живота и интегритета чланова домаћинства. Помагање и сарадња са другим домаћинствима је на високом нивоу, превентивно спремни за реаговање и деловање у ванредним ситуацијама.

**Истраживач - Шта би по вама локална самоуправа требала да предузме како би се ниво спремности грађана за реаговање на поплаву подигао на виши ниво? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Локална самоуправа би требало да оснује Центар за мониторинг поплава како би унапред путем медија, обавештења, грађани били обавештени о предстојећим природним опасностима - поплавама, и како би се на време ангажовали и предузели мере и активности за спречавање последица од поплава, и на тај начин очували свој интегритет и живот, као и материјална добра. Или, да путем медија стално едукују грађане о неопходности информисања грађана о поплавама и штета које изазивају.

**Истраживач - Како оцењујете и шта по вама све утиче на обавештеност грађана о одређеним превентивним мерама за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - На обавештеност грађана о одређеним превентивним мерама за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом, углавном утичу медији, писмена обавештења која се прослеђују путем поште, друштвених мрежа.

**Истраживач - Да ли желите додатно нешто да кажете о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у РС.**

Испитаник – не.

Прилог 7. Транскрипт интервјуа са сарадником из Сечања о спремности грађана за реаговање

Шифра испитаника: 06  
Пол: мушки  
Године старости: 47  
Место интервјуисања: Сечањ  
Образовање: мастер  
Приходи: 71.000  
Датум интервјуисања: 14.04.2015. године  
Трајање интервјуа: 1 час и 8 минута

**Истраживач - Шта по вама представља спремност (припремљеност) грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Шта по вама она обухвата?**

Испитаник - Спремност (припремљеност) грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом обухвата: свест о опасности, искуство, знање, способност и спремност да учествују у помоћи, хуманост и непристрасност, обученост и опремљеност да ефикасно и безбедно реагују.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о нивоу спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Грађани су неспремни за реаговање јер нису обухваћени никаквом обуком, припремама и информисањем о начинима реаговања. Мишљења сам да грађани нису упознати са својим дужностима, прописаним обавезама и наређеним мерама у складу са законом, али ни са својим правима.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу њиховог знања о поплавама? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Њихово знање о поплавама базира на претходним искуствима ако су их имали или на искуствима других, на информацијама из медија и сл.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу поседовања њихових залиха хране и воде? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Људи погођени поплавом могу се чешће разболевати због недостајуће чисте пијаће воде, залиха хране и лоших санитарних услова. Ако проблем није

исправно уочен и схваћен биће веома тешко да се реагује на прави начин. Зато морају да се шире информације и сазнања како би се у условима растуће несигурности помогло угроженом становништву. Људима су потребни судови у којима се доноси и чува вода за потребе исхране и одржавања личне хигијене и хигијене домаћинства. Зато то морају да буду хигијенски исправни судови примерени потребама и навикама погођеног становништва. Равноправна доступност хране у погледу количине и квалитета је јако важна.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу усмених/писмених планова заштите и спасавања на нивоу домаћинства? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – То зависи да ли се ради о домаћинствима у урбаним или руралним срединама. У урбаним срединама просто се подразумева да „други“ имају планове за заштиту и да су „други“ одговорни за спасавање. У руралним срединама је већа солидарност и спремност да се сами изборе са поплавама са постојећим средствима и људством. На великим рекама знање о нивоу воде узводно обично омогућава да се низводно становништво на време упозори на предстојеће догађаје и предузме одговарајућу активност. На малим рекама и бујичним потоцима информације обично стигну касно.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу увежбавања одређених активности (евакуација) скопчаних са таквом катастрофом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Нисам још чуо да је негде, а нарочито у крајевима који су угрожени врло често од поплава, спроведена било каква вежба евакуације. Поступци приликом евакуације становништва треба да су јасни, лако разумљиви и да уливају поверење онима који се евакуишу.

**Истраживач - Како оцењујете и шта по вама све утиче на мотивисаност грађана да предузму одређене мере спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Најважнија је лична, а онда и шира друштвена мотивисаност грађана. Систем у коме се стално обавезе али и одговорности пребацују са једне институције на друге демотивише и саме грађане. Не постоје санкције за грађанско чинијења односно нечињења. Да се разграничи друштвена и индивидуална одговорности тј. којим ризицима брине држава, а о којима појединци. Не постоји свест о опасностима и ризицима. Не постоји самоорганизованост као вид самопомоћи. Не постоји брига за друге, па чак ни за саме себе. Нико не жели озбиљно да се бави превентивом. Становништво треба да буде стално подстицано да предузима сопствене превентивне мере. Требало би их повремено упознавати путем средстава јавног информисања о информацијама које стижу од стане релевантних институција, давати инструкције, савете и информације.

**Истраживач - Шта су по вама баријере за непредузимање одређених мера спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Не доносе се процене и планови који су обавезни по закону али се не примењује ни постојећа законска и друга регулатива у циљу успешног организовања и спровођења одбране од поплава брањених и небрањених подручја. Нису јасно одређена задужења на нивоу локалних самоуправа. Нису обезбеђени ресурси потребни за интервенцију. Не постоје оперативне јединице за интервенцију. Не поседују јединствену базу података и не користе знања експерата и стручњака из ове области.

Нису дефинисане мере у погледу коришћења поплавом угроженог подручја како би се штетне последице изазване поплавама смањиле: треба зонирати терен према степену угрожености од поплава и тако дати могућност да се одреди начин коришћења терена, врста градње која је на њему допуштена, могућност водопривредним инспекцијским службама и другим надлежним органима да контролишу и санкционишу примену прописа.

Неодговоран однос појединца према објектима који су у функцији заштите од поплава (у речним коритима и на насипима граде се неадекватни објекти, служе за депоније отпада, врши се непланска експлоатација материјала из речних корита, неадекватно се управља бранама и акумулацијама, блокирају се мостови, пропусти и др).

**Истраживач - Каква је по вашем мишљењу спремност локалне самоуправе за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Управљање поплавама је олакшано зато што је њихова манифестација очигледна и видљива па је могуће упозорити ко ће и шта ће бити погођено поплавама. Заштита од поплава не сме да буде парцијално решење на локалном нивоу и у функцији политике него интегрално на нивоу читавог слива у склопу заједничких интереса. Никаква корист ако се једна општина у сливу бави заштитом од поплава, а општине узводно и низводно то не чине. Таква решења нису ни технички ни економски одржива.

Честа је појава да се поред речних токова подижу насеља, индустријски и инфраструктурни објекти да би се потом постављали веома скупи захтеви у погледу изградње одбрамбених система за заштиту. Зато се у просторном планирању морају увести одговарајући стандарди као урбанистичке мере заштите од поплава. То значи да би требало забранити подизање било каквих стамбених и привредних објеката у зони плављења или извршити премештање делова насеља на више положаје или заштићена места. Трошкови за то су свакако нижи од штете које се појављују из године у годину. У случају поплаве најважније је сачувати становништво и одржавати континуитет свакодневног живота обезбеђењем хране, санитарне и медицинске помоћи. Локалне самоуправе нису спремне да се ухвате у коштац са поплавама јер се споро прилагођавају законским обавезама, игноришу постојеће проблеме, не решавају вишегодишње системске пропусте, не укључују стручне људе

већ политички подобне, окривљују економску кризу, мали буџет којим располажу, већина нема урађене процене и планове заштите и спасавања. Минимизирање штете и људских губитака не зависи само од предузетих мера током поплаве него и од предузетих мера пре појаве поплава али и после појаве поплава.

**Истраживач - Како би се могла унапредити спремност грађана за реаговање на поплаву као природну катастрофу у погледу знања, припремљених залиха, спроведених превентивних мера, поседовања планова итд.? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Живот са поплавама нас упућује на потребу обавезног вида осигурања имовине против штете од поплава као мере заштите од ове врсте ризика, на потребу информисања и едукацију свих учесника у ланцу превентивне заштите, медија и становништва. Потребна је припрема грађана кроз различите заједничке обуке и вежбе на радном месту, у школи, у насељу, у згради итд.

**Истраживач - Каква је по вашем мишљењу спремност једног домаћинства у Србији за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - За време поплава посебну пажњу треба поклонити квалитету и квантитету воде за пиће, кување, личну хигијену и хигијену у домаћинству. Такође је важна и рационализација у употреби воде јер се тиме постиже задовољење потреба свих људи.

**Истраживач - Шта би по вама локална самоуправа требала да предузме како би се ниво спремности грађана за реаговање на поплаву подигао на виши ниво? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Да се обезбеди већа заступљеност грађана за реаговање на поплаву у складу са Законом али и њиховом способношћу да у томе учествују, да користе услуге професионалних служби које ће извршити обуку грађана, да се опреме неопходно опремом којом могу да рукују и да пруже сваку врсту помоћи. Локална самоуправа преко својих надлежних и оспособљених служби треба да прикупи све информације како би имала реалну слику о спремности својих грађана и како би им у датим околностима пружила адекватну подршку и помоћ. Информације о могућим ризицима од поплава и планови заштите од поплава требало би да буду транспарентни и доступни јавности.

**Истраживач - Како оцењујете и шта по вама све утиче на обавештеност грађана о одређеним превентивним мерама за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Способност људи да прикупе информације, да анализирају, да предузимају адекватне мере у таквим ситуацијама.

**Истраживач - Да ли желите додатно нешто да кажете о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у РС.**

Испитаник – Пракса је показала са се појаве поплава често не могу избећи, али се могу контролисати како би се смањио ризик.

Прилог 8. Транскрипт интервјуа са сарадником из Новог Сада о спремности грађана за реаговање

Шифра испитаника: 07  
Пол: мушки  
Године старости: 36  
Место интервјуисања: Нови Сад  
Образовање: средња школа  
Приходи: 37.000  
Датум интервјуисања: 24.04.2015. године  
Трајање интервјуа: 49 минута

**Истраживач - Шта по вама представља спремност (припремљеност) грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Шта по вама она обухвата?**

Испитаник - Пре свега развијена свест о могућности настанка природне катастрофе. Можда далеко битнији интелектуални фактор од физичких предиспозиција. Припремљеност посматрам као едукацију грађана од „малих ногу“ почевши од предшколских узраста до едукације самих породица. Едукација у смислу препознавања елементарне непогоде, последице које може изазвати елементарна непогода и најбитније радње које треба предузети у датој ситуацији. Што се тиче спремности у погледу обезбеђених средстава за реаговање у случају поплава у виду (песка, цаква, врећа...) спремност је минимална, негде око 2.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о нивоу спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - На лествици од 1 - 10 јака 3. Олако држање да до ње неће доћи, или ако дође да нас неће погодити, барем не нас, наше домаћинство. Народски речено: „док та вода дође до нас смислићемо већ нешто, нема шансе да она дође до нас, ми смо највиша тачка у селу, шта буду радили остали то ћемо и ми...“.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу њиховог знања о поплавама? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Знања се углавном стичу посредством медија и кроз разне телевизијске програме (филмови, серије, едукативни програм...). У скоријој прошлости поплава која је захватила Србију пробудила је свест код грађана о последицама које ова елементарна непогода може изазвати. Међутим, уколико се не настави са едукацијом грађана о елементарној непогоди, поплавама, све се брзо заборавља.



**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу поседовања њихових залиха хране и воде? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Спремност је у зависности од подручја које се грађанство посматра. Односи се на степен развијености места боравка, и самог начина вођења живота. Ако је то град храна и вода се не обезбеђује у већим количина јер се оне и у време већих поплава могу набавити, а сам живот који се води је брзог интензитета. Док су у руралним срединама храна и вода увек присутне у већим количинама тако да је то стање и у време поплава. Сматрам да се свесно не обезбеђују веће количине хране и воде већ је то условљено начином вођења живота.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу усмених/писмених планова заштите и спасавања на нивоу домаћинства? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Нисам сигуран шта си сматрао под овим планом заштите и спасавања? Верујем да ни једно домаћинство такав план не поседује, чак ни усменог карактера. Евентуално породице које су погођене поплавом у мају 2014 године имају искуства али свака ситуација је за себе посебна. Можда неки договор да ако се нешто слично деси без размишљања одмах беже без обзира на све. Мада вратио бих се на одговор на питање бр. 2. То је ипак заступљенији одговор, поготово код породица које нису захваћене мајском поплавом 2014.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу увежбавања одређених активности (евакуација) скопчаних са таквом катастрофом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Одговор је на неки начин већ дат на то питање. Увежбавање је можда могуће у сарадњи са локалном самоуправом, чак сматрам да је то и ефикасније јер се на тај начин комплетна средина припрема за елементарну непогоду. Појединачна увежбавања не сматрам ефикасним, али наравно да не шкоде.

**Истраживач - Како оцењујете и шта по вама све утиче на мотивисаност грађана да предузму одређене мере спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Кључну улогу одиграва ангажовање локалне самоуправе. Уколико би локална самоуправа организовала радне акције, семинаре - отвореног типа, показне вежбе итд и на тај начин указала свом грађанству бригу о њима и својој територији то би створило додатну мотивацију код грађана. Такође локална самоуправа може и извршити набавку одређених средстава за реаговање у случају елементарне непогоде.

**Истраживач - Шта су по вама баријере за непредузимање одређених мера спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Социјална структура становништва. Далеко већи проблеми изражени у виду преживљавања све већег броја становништва. Народски „ немање времена да се размишља о елементарној непогоди, дао бог да се никад не деси...“.

**Истраживач - Каква је по вашем мишљењу спремност локалне самоуправе за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - На првом месту кадровска непопуњеност. Ретке су локалне самоуправе које спроводе планове заштите од поплава. Не ретко су и сами планови нерелативни. Штабови за ванредне ситуације реагују тек по настанку елементарне непогоде, вечити дефицит финансијских средстава...

**Истраживач - Како би се могла унапредити спремност грађана за реаговање на поплаву као природну катастрофу у погледу знања, припремљених залиха, спроведених превентивних мера, поседовања планова итд.? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Едукација, сарадња са локалном самоуправом.

**Истраживач - Каква је по вашем мишљењу спремност једног домаћинства у Србији за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Недовољно! Као што сам раније споменуо у зависности од подручја где је домаћинство настањено, али генерално скоро и да људи не размишљају о поплави док их нешто слично не задеси.

**Истраживач - Шта би по вама локална самоуправа требала да предузме како би се ниво спремности грађана за реаговање на поплаву подигао на виши ниво? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Поред претходно споменутих семинара, радионица...., евентуално доношење неке законске регулативе да се за плавна подручја назначе неке обавезе становништва. Рецимо, обавезе набавке цакова, врећа, песка...Као и обавезе ангажовања у случају поплава.

**Истраживач - Како оцењујете и шта по вама све утиче на обавештеност грађана о одређеним превентивним мерама за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Свакако медији, рана упозорења и ране најаве...Ако се питање односи на активност коју треба предузети као превенцију ту се опет враћамо на едукацију кроз разне облике сарадње са локалном самоуправом.

**Истраживач - Да ли желите додатно нешто да кажете о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у РС.**

Испитаник – спремност грађана не, али на спремност надлежних органа за реаговање има доста тога да се каже. Одговорност је велика, а штета која је из ње настала ненакнадива.

Прилог 9. Транскрипт интервјуа са сарадником из Рековца о спремности грађана за реаговање

Шифра испитаника: 09  
Пол: мушки  
Године старости: 61  
Место интервјуисања: Рековац  
Образовање: факултет  
Приходи: 51.000  
Датум интервјуисања: 11.12.2014. године  
Трајање интервјуа: 51 минут

**Истраживач - Шта по вама представља спремност (припремљеност) грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Шта по вама она обухвата?**

Испитаник - Добра обевештеност грађана о евентуалној опасности као и њихова организованост у спровођењу задатака заштите и спасавања садржаним у изводу из Оперативног плана одбране од поплава. Ту видим битну улогу повереника цивилне заштите јер су у непосредном и свакодневном контакту са грађанима и у могућности су да их усмеравају у складу са потребом уз елиминацију личних интереса који се не поклапају са потребом заштите и спасавања. Тежиште активности повереника мора бити на развијању колективне свести и способности за реаговање у ванредној ситуацији јер грађани сматрају да је то првенствено обавеза локалне самоуправе и шире заједнице без њихове улоге у томе.

**Истраживач - Каково је ваше генерално мишљење о нивоу спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - После мајских поплава ниво спремности и одговорности грађана за реаговање је знатно виши али ипак недовољан да би се добио организован одговор. Постоје примери захтева за градњу објеката поред већ поплавлених, примери захтева за уређење бујичних корита који би очигледно проузроковали штету другима и слични примери. Постоје и позитивни примери као што је самоорганизовање грађана за уклањање растиња из речних корита, као и управљање корита бујичних потока и њихово уређивање без чекања да то ради локална самоуправа, што су ретки примери.

**Истраживач - Каково је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу њиховог знања о поплавама? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Грађани су упознати са обимом и последицама поплава у нашој општини из 1964. године, али је то у већини на нивоу сазнања без искуствених поступања у циљу предузимања превентивних мера како би се повећала отпорност како сваког појединца, тако и заједнице у целини. Постоје примери да грађани не уклоне благовремено ствари из угроженог простора у мајским поплавама па се то исто догоди и у августу месецу. Присутно је уверење код грађана да се следећа катастрофа неће десити у догледно време па се припремне мере одлажу.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу поседовања њихових залиха хране и воде? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Грађани у градском подручју немају залиха хране и воде и исте се обезбеђују у условима поплава што ствара несташице и простор за све пратеће појаве а примери стварања залиха су ретки. Сеоска домаћинства су у већини обезбеђена залихама хране и воде али приручно изведени објекти за водоснабдевање су подложни оштећењима и прекидима у снабдевању због деловања бујичних поплава.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу усмених/писмених планова заштите и спасавања на нивоу домаћинства? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Постоји свест код појединих грађана о потреби предузимања мера заштите и спасавања на нивоу домаћинства али се оне своде на лични доживљај и перцепцију опасности што доводе до предузимања неадекватних мера које одступају од колективне потребе за заштитом. Наиме, постоје примери исказивања потреба за непотребним количинама џакова или њихово постављење на местима где немају сврху.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу увежбавања одређених активности (евакуација) скопчаних са таквом катастрофом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - По сазнањима из ванредне ситуације, мишљења сам да грађани нису спремни да увежбавају активности везане за евакуацију јер постоји јако уверење да нису угрожени у тој мери Постоје примери да се поједина домаћинства нису хтела изместити на сигурнију локацију без интервенције ВСЈ кад је то већ било тешко у појединачним случајевима.

**Истраживач - Како оцењујете и шта по вама све утиче на мотивисаност грађана да предузму одређене мере спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Грађани очекују од шире заједнице да предузме превентивне и друге мере а њихово учешће да се сведе на коришћење тих створених услова без личног ангажовања и уз минималне или никакве личне трошкове. Овакви појединачни случајеви нису усамљени и посебно су гласни у ванредној ситуацији.

**Истраживач - Шта су по вама баријере за непредузимање одређених мера спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – На нивоу локалне самоуправе је недостатак планова, потребних стручних кадрова за ту област и довољно воље за издвајање средстава за превентивне мере.

На нивоу месних заједница је недостатак свести о могућој опасности, недостатак средстава за улагање у превентиву од грађана и њиховог личног ангажовања на конкретним пословима као што је уклањање стабала из речног корита, уређење приобаља и други послови.

**Истраживач - Каква је по вашем мишљењу спремност локалне самоуправе за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - У ванредној ситуацији локална самоуправа ангажује све расположиве капацитете али се појављују случајеви ангажовања и реаговања у складу са захтевима са стране и задовољавању и других потреба под заштитом и спасавањем што захтева препознавање тог проблема и добро познавање ситуације на терену. По престанку ванредне ситуације смањује се и заинтересованост за то питање али постоје одлуке које се спроводе а везане су за израду процене и планских докумената као и неких радова започетих у ванредној ситуацији а чије извођење захтева време.

**Истраживач - Како би се могла унапредити спремност грађана за реаговање на поплаву као природну катастрофу у погледу знања, припремљених залиха, спроведених превентивних мера, поседовања планова итд.? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Првенствено информисањем и то непосредно од стране општинске службе уз ангажовање претходно обученог повереника у месној заједници. На нивоу локалне самоуправе донети планове заштите и спасавања и одредити неопходна буџетска средства за спровођење превентивних мера које се морају предузети.

**Истраживач - Каква је по вашем мишљењу спремност једног домаћинства у Србији за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Домаћинства нису довољно спремна за реаговање у природним катастрофама и неопходно је радити на информисању и добро би дошла подела приручника за реаговање у ванредним ситуацијама и увођење одговарајућих предмета у школама.

**Истраживач - Шта би по вама локална самоуправа требала да предузме како би се ниво спремности грађана за реаговање на поплаву подигао на виши ниво? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Израдити и донети одговарајућа планска документа, поделити приручнике и одговарајуће изводе из планских докумената угроженом становништву, обучити поверенике и непосредне извршиоце, преузети и спровести превентивне мере заштите од поплава. Формирати и оспособити одговарајућу општинску службу за ванредне ситуације.

**Истраживач - Како оцењујете и шта по вама све утиче на обавештеност грађана о одређеним превентивним мерама за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник - Грађани нису обавештени о одређеним превентивним мерама које треба предузети и влада мишљење да то треба да уради шира заједница а у складу са њиховим предлозима. Преко повереника је неопходно правилно и потпуно информисати грађане о току и потреби предузимања превентивних мера.

**Истраживач - Да ли желите додатно нешто да кажете о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у РС.**

Испитаник – У свакодневном контакту органа локалне самоуправе и других државних органа, грађане треба правилно и потпуно информисати и о овој области.

Прилог 10. Транскрипт интервјуа са сарадником из Лапова о спремности грађана за реаговање

Шифра испитаника: 08  
Пол: мушки  
Године старости: 31  
Место интервјуисања: Лапово  
Образовање: факултет  
Приходи: 42.000  
Датум интервјуисања: 14.05.2015. године  
Трајање интервјуа: 1 час и 12 минута

**Истраживач - Шта по вама представља спремност (припремљеност) грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Шта по вама она обухвата?**

Испитаник – Када се догоди поплава, грађани морају знати како се понашати... То је посебно значајно пре поплаве. Они морају знати где ће померити своје ствари, где ће се евакуисати, и шта ће радити са својим возилом. Потребно је да буду способни, да знају да пливају како би могли да функционишу ако затреба да се уђе у воду. Дакле, по мени спремност за реаговање подразумева знање о последицама, поседовање неке опреме за заштиту од воде.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о нивоу спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – мислим да грађани уопште и не размишљају о мерама спремности. Понекад се запитам, да ли су уопште свесни да им се то може догодити сваког тренутка. Имам осећај као да су навикли на све то. Генерално, мислим да су неспремни. Већина није информисана о последицама поплаве и могућим нивоима потенцијалне дубине поплаве. Нико од њих се не припрема и не предузима мере да то промени.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу њиховог знања о поплавама? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Мислим да је знање о поплавама просечно, имајући у виду да су се два пута сусретали са тиме. Свако зна шта је поплава, тј. зна шта је то, али не знају шта треба конкретно радити, немају планове и договоре са члановима породице у вези тога. Већина њих не зна шта треба прво урадити када добију информацију да наилази поплавни талас.



**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу поседовања њихових залиха хране и воде? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Већина грађана у свом домаћинству има залихе хране за два или три дана...што се тиче воде, мислим да старији грађани који пуне флаше са водом спремнији за разлику од млађих који то све олако схватају. Што се тиче хране, конзервирана храна поготову риба је заступљена у домаћинствима јер је јефтина и има протеина. У Србији грађани имају и зимнице, сувог меса итд. што се може искористити када дођу црни дани.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу усмених/писмених планова заштите и спасавања на нивоу домаћинства? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Мислим да нико нема писани план за реаговање. Евентуално, ако је глава породице довољно едукована па да поразговара са својом женом и децом у погледу тога, шта ће радити ако се најави долазак поплавног таласа.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу увежбавања одређених активности (евакуација) скопчаних са таквом катастрофом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Мислим да наши грађани никада нису то увежбавали, чак ја првим пут чујем за то. Евентуално, пошто су биле поплаве, морали су да се евакуишу. Таква евакуација ће им сигурно значити за неке наредне, јер ће имати много више искуства.

**Истраживач - Како оцењујете и шта по вама све утиче на мотивисаност грађана да предузму одређене мере спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Прво, већина грађана се бави свакодневним проблемима и суочава са егзистенцијалним питањима. Они чак и не размишљају о поплавама док се оне не догоде. По мени, потребно их је прво едуковати. Конкретно рећи, знак за наилазак поплавног таласа је такав, предузети те мере, јавити се томе итд. Мислим да на њихову мотивисаност да се припреме утиче и новац. Ако су у дуговима, тешко ће они размишљати о неким мерама спремности. Поред тога, потребно је време за то. Ако су презаузети послом, наравно да се неће бавити мерама спремности. На мотивисаност утичу: новац, време, знање, свест о могућностима настанка поплава.

**Истраживач - Шта су по вама баријере за непредузимање одређених мера спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Баријере за непредузимање мера спремности су повезане са претходним питањем. Све оно што утиче на мотивисаност представља неки вид баријера.

**Истраживач - Каква је по вашем мишљењу спремност локалне самоуправе за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – У локалним самоуправама влада велики нерад. Док се поплаве нису догодиле, било их је и брига за тако нешто. Чак, никада нас нису позвали на неки састанак да размотримо све могућности за суочавање са последицама поплава. Када су вршили процене, приметио сам да је било доста нерегуларности у томе. Мислим да су неспремни, немају џакове, немају планове, не зна се ко шта ради итд.

**Истраживач - Како би се могла унапредити спремност грађана за реаговање на поплаву као природну катастрофу у погледу знања, припремљених залиха, спроведених превентивних мера, поседовања планова итд.? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Најпре, одржати састанак са грађанима и упознати их са ризицима и шта се све може предузети како би се ниво спремности подигао на виши ниво. Онда, међусобно се удружити и предузети одређене мере, ако је потребно ручно прокопавати канале и корита. Мало по мало, и то би се могло довести у ред. Затим, требају одвојити новац и купити нам одређену опрему, па када затреба да сви дођемо и понесемо исту. Нисмо имали лопате и џакове, изгубили смо доста времена док су се они организовали. Спровести обуке за реаговање, поделити им планове и неке брошуре.

**Истраживач - Каква је по вашем мишљењу спремност једног домаћинства у Србији за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Мислим да је на веома ниском нивоу. Не постоје договори у породици и свако гледа своју причу.

**Истраживач - Шта би по вама локална самоуправа требала да предузме како би се ниво спремности грађана за реаговање на поплаву подигао на виши ниво? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Организовати обуке, семинаре, поделити залихе и опрему грађанима. Такође, потребно је да прокопају канале и очисте корита река.

**Истраживач - Како оцењујете и шта по вама све утиче на обавештеност грађана о одређеним превентивним мерама за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Потребно је да се преко телевизије и радија емитују одређени програми уз помоћ којих би се грађани подстакли да размишљају о томе. Није много ни скупо уложити одређена средства у веб странице и брошуре које би се могле делити грађанима.

**Истраживач - Да ли желите додатно нешто да кажете о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у РС.**

Испитаник – мислим да је ово истраживање значајан корак ка увиђању одређених проблема у вези спремности.

Прилог 11. Транскрипт интервјуа са сарадником из Крушевца о спремности грађана за реаговање

Шифра испитаника: 10  
Пол: мушки  
Године старости: 52  
Место интервјуисања: Крушевац  
Образовање: факултет  
Приходи: 47.000  
Датум интервјуисања: 25.11.2014. године  
Трајање интервјуа: 32 минута

**Истраживач - Шта по вама представља спремност (припремљеност) грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Шта по вама она обухвата?**

Испитаник – Спремност грађана за реаговање је када се у кући имају напуњене флаше са водом, уколико нестане вода или буде загађена можете функционисати. Имајући у виду поплаве, грађани морају имати лопате, цакове и неки кубик песка како би могли тако да затворе врата од куће.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о нивоу спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Мислим да су грађани неспремни. Већина људи о томе и не размишља. Неспремни су јер немају уопште свест о поплавама и њиховим последицама, не раде ништа како би смањили последице поплава. Један мој пријатељ је подигао праг на вратима како би кућа што дуже одолевала порасту нивоа поплаве. Када смо требали да се организујемо и прокопамо неке канале, већина ни лопату није имала.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу њиховог знања о поплавама? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Мислим да је то знање само у вези са претходним искуствима. Многи и не знају колико је велики ризик од настанка поплава. У једној кући у мом комшилуку људи нису били ни свесни да ће вода достићи ниво преко пола метара па су подизали ствари на столице. Такође, када је реч о евакуацији, многи и не знају да ће полиција заштити нашу имовину и да неће тада нико смети да се шетка по поплављеном подручју.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу поседовања њихових залиха хране и воде? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Мислим да нико не поседује залихе у том смислу. Једино, оно што имају у замрзивачу или евентуално у фрижидеру. Свакако, сви ми купујемо намирнице за два или три дана, тако да ако се и догоди могли бисмо се снаћи. Међутим, проблем је са водом, јер ће и она по продавницама бити неупотребљива.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу усмених/писмених планова заштите и спасавања на нивоу домаћинства? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Нико то не поседује. Чак и не знам шта је то. Мислим да би то били корисно, када би нас неко научио да правимо такве планове.

**Истраживач - Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу увежбавања одређених активности (евакуација) скопчаних са таквом катастрофом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Док је постојао предмет одбрана и заштита, редовно служење војног рока много људи је прошло неке директне/индиректне обуке. Данас је то сасвим друкчије јер нема ничег од споменутог. То би било веома значајно имајући у виду децу и колико би то њима значило у контексту смањења ризика од повређивања и ширења панике.

**Истраживач - Како оцењујете и шта по вама све утиче на мотивисаност грађана да предузму одређене мере спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Да би грађанин био мотивисан, он најпре мора да зна због чега је значајно да буде спреман за реаговање. На мотивисаност утичу: знање о поплавним ризицима и могућим последицама, не претерана оптерећеност око недостатка новца, довољно слободног времена за такве активности.

**Истраживач - Шта су по вама баријере за непредузимање одређених мера спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Баријере су: не упознатост са поплавним ризицима, незнање о могућим начинима за смањење последица поплава, незаинтересованост за личну безбедност. Људи једноставно и не желе да размишљају о томе.

**Истраживач - Каква је по вашем мишљењу спремност локалне самоуправе за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Локална самоуправа је недовољно спремна. Понекад имам осећај да уопште и не размишљају о неким превентивним мерама док се не догоди нека поплава. Када се догоди, онда не могу да се организују како треба итд. Пре него што се догодила поплава, нису имали ни цакове да поделе људима како би могли да изграде насипе. Чак, нико нас није лепо ни обавестио о карактеристикама поплаве.

**Истраживач - Како би се могла унапредити спремност грађана за реаговање на поплаву као природну катастрофу у погледу знања, припремљених залиха, спроведених превентивних мера, поседовања планова итд.? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Информисати грађане о могућим поплавама у њиховој локалној заједници. Након тога, поделити им залихе за реаговање и дати неке брошуре о начину организовања ради заштите домаћинства. Било би корисно организовати и обуке.

**Истраживач - Каква је по вашем мишљењу спремност једног домаћинства у Србији за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Мислим да су домаћинства генерално неспремна. У кући можда само отац зна и размишља шта ће се радити уколико до поплаве и дође.

**Истраживач - Шта би по вама локална самоуправа требала да предузме како би се ниво спремности грађана за реаговање на поплаву подигао на виши ниво? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – као што је и претходно речено, информисати грађане о свему у вези са поплавама, организовати обуке и нека предавања, поделити одређене залихе, направити састанке са представницима свих домаћинстава угрожених од поплава.

**Истраживач - Како оцењујете и шта по вама све утиче на обавештеност грађана о одређеним превентивним мерама за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!**

Испитаник – Обавештеност грађана о превентивним мерама је веома слаба. Већина од њих и није свесна шта и како може да уради како би смањила последице поплава. Можда је потребно мало преко медија едуковати грађане о томе.

**Истраживач - Да ли желите додатно нешто да кажете о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у РС.**

Испитаник – немам шта да додам.

## Прилог 12. Водич за интервју

Приликом спровођења истраживања, реализовано је десет полуструктурисаних интервјуа са учесницима (грађанима) из локалних заједница који су више пута доживели последице поплава. При томе, интервјуи су спроведени са сарадницима из Лознице, Шапца, Сремске Митровице, Прибоја, Баточине, Сечња, Новог Сада, Лапова, Рековца и Крушевца. Учесницима је био постављен идентичан сет основних питања, након чега су разговори били усмеравани сходно проценама о заинтересованости, искрености и озбиљности.

Учесницима интервјуа, била су постављена следећа питања:

### Питања о перцепцији спремности за реаговање

1. Шта по вама представља спремност (припремљеност) грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Шта по вама она обухвата?
2. Какво је ваше генерално мишљење о нивоу спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!
3. Како оцењујете и шта по вама све утиче на мотивисаност грађана да предузму одређене мере спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!
4. Шта су по вама баријере за непредузимање одређених мера спремности за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!
5. Каква је по вашем мишљењу спремност локалне самоуправе за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!
6. Како би се могла унапредити спремност грађана за реаговање на поплаву као природну катастрофу у погледу знања, припремљених залиха, спроведених превентивних мера, поседовања планова итд.? Образложите своје мишљење!
7. Каква је по вашем мишљењу спремност једног домаћинства у Србији за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!
8. Шта би по вама локална самоуправа требала да предузме како би се ниво спремности грађана за реаговање на поплаву подигао на виши ниво? Образложите своје мишљење!

### Питања о знању у вези спремности за реаговање



1. Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу њиховог знања о поплавама? Образложите своје мишљење!
2. Како оцењујете и шта по вама све утиче на обавештеност грађана о одређеним превентивним мерама за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом? Образложите своје мишљење!
3. Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу увежбавања одређених активности (евакуација) скопчаних са таквом катастрофом? Образложите своје мишљење!

Питања у вези залиха и планова за реаговање

1. Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу поседовања њихових залиха хране и воде? Образложите своје мишљење!
2. Какво је ваше генерално мишљење о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у погледу усмених/писмених планова заштите и спасавања на нивоу домаћинства? Образложите своје мишљење!

И на крају, учесници су упитани да ли имају још нешто додатно да кажу о спремности грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у РС.

### Прилог 13. Упитник за учеснике полуструктурисаног интервјуа

Пре почетка спровођења полуструктурисаног интервјуа, учесници су попуњавали упитник о њиховим основним демографским, социо - економским и психолошким карактеристикама.

1. Заокружите који сте пол: а) мушки б) женски;
2. Колико година имате \_\_\_\_\_ (напишите број);
3. Где сте рођени? \_\_\_\_\_ (напишите град);
4. Ваше образовање је (заокружите одговор):  
а) основно; б) средње/трогодишње; в) средње/четворогодишње;  
г) више; д) високо; њ) мастер; е) докторат; ж) друго \_\_\_\_\_.
5. Ваше звање је \_\_\_\_\_ (напишите).  
Завршили сте \_\_\_\_\_ (написати назив факултета/средње школе).
6. Који општи просек сте остварили током средњег и основног образовања? (заокружите одговор):  
средње образовање - а) довољан; б) добар; в) врло добар; г) одличан; д) вуковац;  
основно образовање - а) довољан; б) добар; в) врло добар; г) одличан; д) вуковац
7. Образовање ваших родитеља (заокружите):  
мајка – а) незавршена основна б) основно; в) средње; г) више; д) високо; њ) магистар/ мастер; е) докторат.  
отац – а) незавршена основна б) основно; в) средње; г) више; д) високо; њ) магистар/ мастер; е) докторат.
8. Какав је ваш брачни статус? (заокружите одговор)  
а) самац/самица б) у вези в) верен/верена; г) ожењен/удата;  
д) разведен/разведена; њ) удовац/удовица
9. Да ли имате деце? а) да б) не.
10. Колико је од ваше куће/стана најближа река \_\_\_\_\_ (у километрима).
11. Да ли имате страх од последица поплава?  
а) да; б) нисам сигуран; в) не.
12. На адреси вашег пребивалишта живите у:  
стан - а) до 35м<sup>2</sup>; б) 35м<sup>2</sup> - 60м<sup>2</sup>; в) 60м<sup>2</sup> - 80м<sup>2</sup>; г) 80м<sup>2</sup> - 100м<sup>2</sup>; д) преко 100м<sup>2</sup>;  
кућа - а) до 60м<sup>2</sup>; б) 60м<sup>2</sup> - 100м<sup>2</sup>; в) 100м<sup>2</sup> - 150м<sup>2</sup>; г) 150м<sup>2</sup> - 200м<sup>2</sup>; д) преко 200м<sup>2</sup>.
13. Кућа/стан на адреси вашег пребивалишта је:  
а) ваше власништво; б) власништво члана ваше породице; в) власништво трећег лица од којег изнајмљујете;
14. На адреси вашег пребивалишта живите заједно са (могуће заокружити више одговора):  
а) отац; б) мајка; в) брат; г) сестра; д) муж; њ) жена; е) син; ж) ћерка з) бака и дека.  
Упишите број чланова домаћинства \_\_\_\_\_.
15. Да ли тренутно живите или бринете о некоме ко има неки инвалидитет, укључујући и старије особе које изискују константну пажњу и негу? а) да; б) нисам

сигуран; в) не. Да ли ви имате неки инвалидитет: а) да; б) нисам сигуран; в) не.

16. Да ли сте запослени? а) да б) не. Уколико сте запослени, да ли је то:

а) стални радни однос; б) рад на одређено; в) хонорарни посао г) нешто друго \_\_\_\_\_ (напишите). Колико је чланова вашег домаћинства запослено: \_\_\_\_\_.

17. Уколико нисте запослени, да ли: а) стажирате; б) волонтирате; г) активно тражите посао; д) не покушавате да пронађете посао; њ) пензионер; е) издржавано лице; ж) идете у школу/факултет.

18. Које послове обављате у оквиру запослења?

а) извршилачке; б) управљачке средњег нивоа; в) управљачке високог нивоа. Радите као \_\_\_\_\_.

19. Да ли сматрате да због врсте посла који обављате имате већи степен одговорности у случају поплава?

а) да; б) нисам сигуран; в) не.

20. Колики су ваши оквирни просечни приходи на нивоу домаћинства:

а) до 25.000; б) до 50.000; в) до 75.000; г) преко 90.000

21. Које сте националности (заокружите):

а) Србин; б) Хрват; в) Мађар; г) Ром; д) Албанац; њ) Румун; е) Словак; ж) Бошњак; з) \_\_\_\_\_.

22. Које сте вероисповести: а) православац; б) римокатолик; в) протестант; г) муслиман; д) јеврејин; њ) агностик; е) атеиста.

23. Оцените ниво ваше религиозности:

а) скоро да и нисам; б) минимално; в) умерено; г) прилично; д) ја сам изузетно религиозна особа.

24. Да ли сте пушач? а) да; б) не. Ваша висина је \_\_\_\_\_ см, тежина \_\_\_\_\_ кг. Број откуцаја срца у стању мировања је \_\_\_\_\_ (мерите 15 секунди и помножите са 4).

Прилог 14. Изјава о ауторству

Потписани - Владимир М. Цветковић

број уписа 2/2012

**Изјављујем**

да је докторска дисертација под насловом

**Спремност грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом  
у Републици Србији**

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да предложена дисертација у целини ни у деловима није била предложена за добијање било које дипломе према студијским програмима других високошколских установа,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио интелектуалну својину других лица.

**Потпис докторанда**

У Београду, 2015. године

Цветковић М. Владимир

Прилог 15. Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског  
рада

Име и презиме аутора: Владимир М. Цветковић

Број уписа: 2/2012. године

Студијски програм: Студије наука безбедност

Наслов рада: Спремност грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у Републици Србији

Ментор: проф. др Владимир Јаковљевић

Потписани - Владимир М. Цветковић

изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предао/ла за објављивање на порталу **Дигиталног репозиторијума Универзитета у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског звања доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

**Потпис докторанда**

У Београду, 2015. године

Цветковић М. Владимир

## Прилог 16. Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

### **Спремност грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у Републици Србији**

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство
2. Ауторство - некомерцијално
3. Ауторство – некомерцијално – без прераде
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима
5. Ауторство – без прераде
6. Ауторство – делити под истим условима

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци, кратак опис лиценци дат је на полеђини листа).

**Потпис докторанда**

У Београду, 2015. године

Цветковић М. Владимир

## БИОГРАФИЈА АУТОРА

Владимир Цветковић, МА је рођен у Крагујевцу 8.2.1987. године. Држављанин је Републике Србије и српске је националности. Пребивалиште му је у општини Лапово. Завршио је Основну школу „Свети Сава“ у Баточини (1994 – 2002) са просечном оценом 5,00 (пет). Средњу школу унутрашњих послова (2002 – 2006) је завршио са просеком 5,00 као трећи у рангу. По завршетку средње школе, почиње да ради у ПУ Крагујевац, као млађи полицајац – приправник и на тим пословима проводи 5 месеци до уписа Криминалистичко - полицијске академије. Основне академске студије на Криминалистичко – полицијској академији у Земуну (2006 – 2010), завршио је са просечном оценом 10.00 (десет) као први у рангу. Дипломске академске студије – мастер на Криминалистичко – полицијској академији у Земуну (2010 – 2012), завршио је са просечном оценом 9.90, одбранивши мастер рад са насловом: „Управљање у ванредним ситуацијама изазваним злоупотребом оружја за масовно уништавање“, чиме је стекао назив дипломирани криминалиста - мастер. У току 2012. године уписао је докторске студије на Факултету безбедности, Универзитета у Београду. Успешно је положио све испите предвиђене наставним планом и програмом на докторским студијама.

Од 01.01.2011. године је запослен на Криминалистичко - полицијској академији као сарадник у настави на предметима „Безбедност у ванредним ситуацијама“ и „Управљање ризицима у систему заштите и спасавања. Након запослења у Криминалистичко - полицијској академији, на седници Катедре безбедносних наука је изабран за секретара катедре Безбедносних наука и до 2014. године је обављао ту функцију. У току 2013. године изабран је за асистента на споменутих предметима. До 2014. године био је ангажован и у школској полицијској испостави. Активно је укључен у извођењу теренске обуке студената прве, друге и треће године Криминалистичко - полицијске академије.

Ужа област истраживачких интересовања кандидата Владимира Цветковића јесу ванредне ситуације, катастрофе, управљање ризицима, цивилна заштита и пожарна безбедност. Служи се енглеским и немачким језиком.

Награде, дипломе, признања, ангажовање, курсеви:

-Члан научноистраживачког пројеката који реализује Криминалистичко - полицијска академија у Београду под називом: Управљање полицијском организацијом у спречавању и сузбијању претњи безбедности у Републици Србији. Руководилац пројекта проф. др Дане Субошић, 2015. година;

-Члан научноистраживачког пројеката које финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије: Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (бр. 179045), који реализује Криминалистичко - полицијска академија у Београду. Руководилац пројекта проф. др Саша Мијалковић, 2015. година;

- Члан научноистраживачког пројеката који је реализовала Криминалистичко - полицијска академија у Београду под називом: „Национална безбедност Републике Србије и безбедносне интеграције“. Руководилац пројекта: проф. др Младен Бајагић, 2014. година;

- Реализатор семинара: „Безбедност ученика у школским објектима“ који је предвиђен Каталогом програма сталног стручног усавршавања наставника, васпитача и стручних сарадника за школску 2014/2015. и 2015/2016. године;
- Добитник стипендије ОЕБС - а за трећу годину докторских студија на Факултету безбедности, 2015/2016. године;
- Завршен основни специјалистички курс за инспекторе из области цивилне заштите и управљања ризиком, 2014. година;
- Завршен основни курс за ватрогасца - спасиоца у трајању од 4 месеца у Управи за ванредне ситуације за град Београд, стечено звање ватрогасаца - спасилац, 2012. година;
- Положен стручни испит заштите од пожара са високом стручном спремом, 2012. година;
- Certificate, DCAF, Border Security Programme certifies that Mr. vladimir Cvetkovic has successfully participated in the seventh Future Leaders Training which took place in Andermatt, Switzerland, Geneva Centre for The Democratic Control of Armed Forces (DCAF), 2011. godina;
- Certificate of Participation, Weapons of Mass Destruction Crime Scene Operations Course, United States of America, Department of Defense International Counterproliferation Program, 2011. godina;
- Certificate, Sixth Regional Course in International Humanitarian Law, BU Faculty of Political Sciences, 2009;
- Стручна пракса у Сектору за ванредне ситуације у току 2011. године;
- Награда за првог студента у рангу дипломираних студента Криминалистичко полицијске академије у Земуну, 2. октобар 2010. године, додељена сребрна значка;
- Изабран на скупштини општине Лапово, за најбољег студента у историји општине, 2009. година;
- Награда за најбољег студента треће године Криминалистичко полицијске академије у Земуну, 2. октобар 2009. године;
- Награда за најбољег студента друге године Криминалистичко - полицијске академије у Земуну, 2. октобар 2008. године;
- Награда за најбољег студента прве године Криминалистичко полицијске академије у Земуну, 2. октобар 2007. године;
- Grant by the Fund for Young talents of the Republic of Serbia for the undergraduate students of final years (2009/10);
- Добитник „Школарине Еуро банке за студенте Србије“ у оквиру пројекта „Инвестирајмо у европске вредности“, због посебног истицања у области криминалистичко и полицијско - безбедносних студија у току 2009. година;
- Додељена награда, ручни сат марке „Тиссот“ за трећег најбољег кадета са просеком 5.00 у Средњој школи унутрашњих послова у Сремској Каменици;
- Диплома за мајсторско звање ЈУЈУТСУ, 2005. години;
- Диплома за радио аматера е класе, Сремска Каменица, 2004. година;
- У основној школи за изузетне постигнуте резултате, 6 посебних (физика, немачки, историја, српски, биологија и техничко образовање) и седма Вукова диплома.

Библиографске референце докторанда



**Cvetković, V.**, Dragičević, S., Petrović, M., Mijaković, S., Jakovljević, V., & Gačić, J. (2015). Knowledge and perception of secondary school students in Belgrade about earthquakes as natural disasters. *Polish journal of environmental studies*, 24(4), 1553 - 1561.

**Cvetković, V.**, Milojković, B., Mladan, D. (2013). *Climate Change as a Modern Security Threat*. Belgrade, Jaroslav Černi Institute for the Development of Water Resources, International Conference Climate change Impacts on Water Resources, 17 - 18 October 2013, Belgrade, Serbia, 168 - 174.

**Cvetković, V.** (2014). Upravljanje u terorističkim vanrednim situacijama izazvanim upotrebom opasnih materija. Naučna konferencija: sigurnost urbanih sredina. E. Mujanović. Sarajevo, Fakultet za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije: 63 - 72.

**Cvetković, V.** & Mladović, I. (2015). Mogućnosti zloupotrebe nuklearnog oružja u terorističke svrhe i krivično pravna zaštita. Osmi međunarodni naučni skup „Dani bezbjednosti“ na temu: Subjekti sistema bezbjednosti u ostvarivanju bezbjednosne funkcije države, Fakultet za bezbjednost i zaštitu, Banja Luka.

Млађан, Д., **Цветковић, В.** (2012). Police deployment in emergency situations caused by the abuse of weapons of mass destruction. Beograd: Međunarodni naučni skup „Dani Arcibalda Rajsa“, Kriminalisticko - policijska akademije, mart 2012. godine, od 533 – 547.

**Cvetković, V.**, Ivanov, A., & Sadiyeh, A. (2015). Knowledge and perceptions of students of the Academy of criminalistic and police studies about natural disasters. In: Dragana Kolarić, International scientific conference “Archibald Reiss days, thematic conference proceedings of international significance, Academy of Criminalistic and Police studies, 181 - 195.

Млађан, Д., **Cvetković, V.** (2013). Classification of Emergency Situations. Beograd: Međunarodni naučni skup „Dani Arcibalda Rajsa“, 1 - 2. mart 2013, Kriminalisticko - policijske akademije, 275-291.

Mijalković, S., **Cvetković, V.** (2013). Vulnerability of Critical Infrastructure by Natural Disasters. Belgrade, zbornik radova - National Critical Infrastructure Protection, Regional Perspective, 2013, 91 - 102, ISBN 978 - 86 - 84069 - 84 - 1, Urednici zbornika: Čaleta Devis, Kešetović Želimir, Jevtić Zoran. Izdavač: University of Belgrade – Faculty of Security Studies, Institute for Corporative Security Studies, Ljubljana.

**Cvetković, V.** (2014). Spatial and temporal distribution of floods like natural emergency situations. *International scientific conference Archibald Reiss days* (pp. 371 - 389). Belgrade: The academy of criminalistic and police studies.

**Цветковић, В.** (2014). Заштита критичне инфраструктуре од последица природних катастрофа. Седма међународна знаствено - стручна конференција „Дани кризног управљања“. Хрватска: Велика Горица, 22. и 23. мај, стр. 1281 - 1295.

**Cvetković, V.**, & Ivanov, A. (2014). Comparative analysis of national strategies for protection and rescue in emergencies in Serbia and Montenegro with emphasis on Croatia. In: Cane Mojanoski, International conference: Macedonia and the Balkans, a hundred years after the world war I - security and euroatlantic integrations. Skopje: University St. Kliment Ohridski - Bitola, Faculty of Security, 200 - 216.

**Cvetković, V.**, Stojković, D. (2014). Analysis of geospatial and temporal distribution of storms as a natural disaster. The international conference is organized by the Faculty of Security - Skopje - University St. Kliment Ohridski - Bitola in collaboration

with Faculty of detectives and security - FON University - Skopje. International scientific conference - criminalistic education, situation and perspectives - 20 years after Vodinelic. Skopje, Republic of Macedonia, from 24th to 25th October 2014.

Gačić, J., Jakovljević, V., & **Cvetković, V.** (2015). *Floods in the Republik of Serbia - vulnerability and human security*. Editors: Ivica Đorđević, Marina Glamotčak, Svetlana Stanarević, Jasmina Gačić, Twenty Years of Human Security: Theoretical Foundations and Practical Applications, Belgrade: University of Belgrade – Faculty of Security Studies, 277 - 286.

**Cvetković, V.**, & Ivanov, A. (2014). Comparative analysis of national strategies for protection and rescue in emergencies in Serbia and Montenegro with emphasis on Croatia. Paper presented at the International conference: Macedonia and the Balkans, a hundred years after the world war I - security and euroatlantic integrations, Skopje.

Ivanov, A., **Cvetković, V.**, & Sudar, S. (2015). Recognition and perception of risks and environmental hazards on the part of the student population in the republic of Macedonia. In: Zlatko Žlogev i Oliver Bacanović, International scientific conference - Researching security - approaches, concepts and policies, 02 - 03. 06. 2015. University "St. Kliment Ohridski" - Bitola Faculty of Security – Skopje.

Млађан, Д., Бабић, Ђ., **Цветковић, В.** (2012). Потреба за већим укључивањем друштвених наука у развој науке о пожарној безбедности. Трећа међународна научна конференција „Безбедносни инжењеринг, пожар, животна средина, радна околина, интегрисани ризици и 13. међународна конференција заштите од пожара и експлозије, Нови Сад, 18 - 19. октобар 2012. године, Висока техничка школа струковних студија, ISBN 978 - 86 - 6211 - 037 - 4, COBISS.SR - ID 274477575.

Млађан, Д., Марић, П., Барас, И., **Цветковић В.** (2012). Активности Сектора за ванредне ситуације на усклађивању политике Републике Србије са безбедносном политиком ЕУ у области цивилне заштите, зборник радова: „Усклађивање спољне политике Републике Србије са заједничком спољном и безбедносном политиком Европске уније“, Институт за међународну политику и привреду. Београд, 2012, 479 – 492.

**Цветковић, В.**, Јанковић, Б. & Бановић, Б. (2014). Анализа геопросторне и временске дистрибуције цунамија као природних катастрофа. Четврта међународна научна конференција „Безбедносни инжењеринг, пожар, животна средина, радна околина, интегрисани ризици“ и Четрнаеста међународна конференција заштита од пожара и експлозија. Нови Сад: Висока техничка школа струковних студија у Новом Саду, Технички универзитет у Зволени и Факултет техничких наука, Департаман за грађевинарство и геодезију, стр. 352 - 361, 2014.

Ранђеловић, Д., Поповић, Б., **Цветковић, В.** (2010). *Компјутерски вируси*. Зборник радова, Научни скуп са међународним учешћем Право и форензика у криминалистици, Крагујевац, 15 – 17 - септембра, Београд, Криминалистичко – полицијска академија, 2010. године, ISBN 978 – 86 – 7020 – 171 – 2, COBISS. SR – ID 177999628.

**Cvetković, V.**, Mijalković, S. (2013). Spatial and Temporal distribution of geophysical disasters. Serbian Academy of Sciences and Arts and Geographical Institute Jovan Cvijic, SASA, International Conference Natural Hazards – Links between Science and Practice, 8 - 11 October 2013, ISBN 978 - 86 - 80029 - 58 - 0, Book of Abstracts.

Mijalković, S., **Cvetković, V.** (2013). Vulnerability of Critical Infrastructure by Natural Disasters. Belgrade, International Scientific Conference, Regional Perspective,

October 24th, 2013, Belgrade (Organization University of Belgrade – Faculty of Security Studies), Book of Abstracts.

**Cvetković, V.,** Milojković, B., Mlađan, D., & Miladinović, S. (2014). The role of police in achieving security on the Danube as international waterways in Serbia. The third romanian - bulgarian - hungarian - serbian conference: University of Belgrade, Faculty of Geography University of Novi Sad, Faculty of Sciences, Department of Geography, Tourism and Hotel Management: Geographical Research and Cross - Border Cooperation within the Lower Basin of the Danube, Book of Abstracts, Srebrno jezero, 21 - 23. september.

**Cvetković, V.,** & Ivanov, A. (2014). Comparative analysis of national strategies for protection and rescue in emergencies in Serbia and Montenegro with emphasis on Croatia. International conference: Macedonia and the Balkans, a hundred years after the world war I - security and euroatlantic integrations, Zbornik sažetaka. Skopje: University St. Kliment Ohridski - Bitola, Faculty of Security, 58 - 59.

**Цветковић, В.** (2014). Управљање у терористичким ванредним ситуацијама изазваним употребом опасних материја. XIV Међународна научна конференција „Сигурност урбаних средина“, Зборник сажетака. Сарајево: Факултет за криминалистику, криминологију и сигурносне студије, стр. 82 - 84.

**Цветковић, В.** (2014). Заштита критичне инфраструктуре од последица природних катастрофа. Седма међународна знаствено - стручна конференција „Дани кризног управљања“, Зборник сажетака. Хрватска: Велика Горица, стр. 231 - 233.

Гаћић, Ј., Јаковљевић, В., **Cvetković, V.** (2014). Floods in the Republic of Serbia – Vulnerability and Human Security. Second International Conference on Human Security: Twenty Years of Human Security Y20HS, Book of Abstracts, November 7th and 8th, 2014.

Ivanov, A., **Cvetković, V.,** & Sudar, S. (2015). Recognition and perception of risks and environmental hazards on the part of the student population in the republic of Macedonia. In: Zlatko Žlogev i Oliver Bacanović, International scientific conference - Researching security - approaches, concepts and policies, 02 - 03. 06. 2015. University “St. Kliment Ohridski” - Bitola Faculty of Security – Skopje.

**Цветковић, В.** (2013). Интервентно - спасилачке службе у ванредним ситуацијама. Београд: Задужбина Андрејевић.

Јаковљевић, В., **Цветковић, В.,** & Гачић, Ј. (2015). Природне катастрофе и образовање. Београд: Универзитет у Београду, Факултет безбедности.

**Цветковић, В.** (2012). Задаци ватрогасно-спасилачких јединица у терористичком нападу изазваном употребом оружја за масовно уништавање. У зборник радова, Супростављање организованом криминалу и тероризму, Криминалистичко – полицијска академија, 2012. година, 145-161.

Млађан, Д., **Цветковић, В.** (2011). Стање и нови изазови ватрогасно – спасилачких служби у свету. у: Зборник радова, Супростављање организованом криминалу и тероризму, Криминалистичко – полицијска академија, 2011. година.

Поповић, М., & **Цветковић, В.** (2013). Супротстављање савременом тероризму као допринос заштити људске безбедности. У С. Мијалковић. Београд: Криминалистичко - полицијска академија, 169 - 177.

**Цветковић, В.,** Поповић, М., Садилах, А. (2014). Могућности злоупотребе хемијског оружја у терористичке сврхе. У С. Мијалковић. Београд: Криминалистичко - полицијска академија, 341-359.

**Цветковић, В.,** Петровић, Д. (2015). Интегрисано управљање природним катастрофама. У С. Мијалковић. Београд: Криминалистичко - полицијска академија.

**Цветковић, В.** (2014а). Анализа геопросторне и временске дистрибуције климатских катастрофа Транзиција и економски криминал. Београд: Криминалистичко - полицијска академија, 168-183.

**Cvetković, V.** (2014). The impacts of climate changes on the risk of natural disasters. In T. Batkovski (Ed.), *International yearbook of the Faculty of security* (pp. 51 - 62). Skopje: Faculty of security.

**Cvetković, V.** (2014). Улога полиције у природним катастрофама. *Elementarne nepogode i vanredne situacije*. N. Petrović, D. Todić and D. Mlađan. Београд, Институт за упоредно право и Криминалистичко - полицијска академија: 215 - 243.

Поповић, М., **Цветковић, В.** (2012). Жене као учесници у мировним операцијама и доносиоци одлука у сектору безбедности. *Култура – Полис*, посебно издање 2, 1820 - 4589.

Величковић, М., **Цветковић, В.** (2013). Улога и обучавање припадника војске Србије за ескортну пратњу. *Војно дело*, лето 2013, 262 - 276.

**Cvetković, V., & Mijalkovic, S.** (2013). Spatial and temporal distribution of geophysical disasters. *Journal of the Geographical Institute Jovan Cvijic, SASA*, 63(3), 345 - 359.

**Липовац, М., & Цветковић, В.,** (2015). Проблеми у имплементацији европских стандарда у Републици Србији у области интегрисаног система заштите и спасавања. *Европско законодавство*, 54/2015.

Враћевић, Н., & **Цветковић, В.** (2014). Улога приватних оружаних снага у традиционалним концептима безбедности. *Војно дело*, пролеће/2014, 126 - 144.

**Цветковић, В.,** Милојковић, Б., & Стојковић, Д. (2014). Анализа геопросторне и временске дистрибуције земљотреса као природних катастрофа. *Војно дело*, 2/2014, 166 - 185.

**Цветковић, В.** (2014). Геопросторна и временска дистрибуција вулканских ерупција. *НБП – Журнал за криминалистику и право*, 2/2014, 153 - 171.

**Cvetković, V., & Dragicević, S.** (2014). Spatial and temporal distribution of natural disasters. *Journal of the Geographical Institute Jovan Cvijic, SASA*, 64(3), 293 - 309.

**Цветковић, В.,** Гаћић, Ј., & Петровић, Д. (2015). Спремност студената Криминалистичко - полицијске академије за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у Републици Србији. *Ecologica*, 22(78), 302-309.

**Цветковић, В.,** Гаћић, Ј., & Јаковљевић, В. (2015). Утицај статуса регулисане војне обавезе на спремност грађана за реаговање на природну катастрофу изазвану поплавом у Републици Србији. *Ecologica*, 22(80).

**Cvetković, V., & Stojković, D.** (2015). Knowledge and perceptions of secondary school students in Kraljevo about natural disasters. *Ecologica*, 22(77), 42 - 49.

**Cvetković, V.,** Gačić, J., & Jakovljević, V. (2015). Geoprostorna i vremenska distribucija šumskih požara. *Војно дело*, 2(2016).

Мијалковић, С., & **Cvetković, V.** (2015). Виктимизација људи природним катастрофама - геопросторна и временска дистрибуција. *Temida*, 4(17), 19 - 43.

**Цветковић, В.,** Вучић, С., & Гачић, Ј. (2015). Климатске промене и национална одбрана. *Војно дело*, 5/2015.

**Cvetković, V.,** Gačić, j., & Jakovljević, V. (2015). Impact of climate change on the distribution of extreme temperatures as natural disasters. *Војно дело*, 6/2015.

**Cvetković, V., & Stanišić, J.** (2015). Relationship between demographic and environmental factors with knowledge of secondary school students on natural disasters. *Journal of the Geographical Institute Jovan Cvijic, SASA*, 65(3).

Milojević, S., Janković, B., & **Cvetković, V.** (2014). Prediction Model of Effective Studies at the Academy of Criminalistics and Police Studies. *NBP – Journal of criminalistics and law*, 1/2015, 135 - 149.

Млађан, Д., **Цветковић, В.**, Величковић, М. (2012). Систем управљања у ванредним ситуацијама у Сједињеним Америчким државама. *Војно дело*, пролеће/2012, 89-105.

**Цветковић, В.**, Поповић, М. (2011). Могућности злоупотребе оружја за масовно уништавање у терористичке сврхе. *Безбедност 2* /2011, 149 – 168.

**Цветковић, В.** (2015). Фактори утицаја на знање и перцепцију ученика средњих школа у Београду о природним катастрофама изазваним клизиштима. *Безбедност, LVII* (1/2015), 32-51.

**Цветковић, В.** (2013). Могућности злоупотребе биолошког оружја у терористичке сврхе. Београд: часопис *Безбедност*, година LV, 1/2013, 122 – 140.

Ivanov, A., & **Cvetković, V.** (2014). The role of education in natural disaster risk reduction. *Horizons, international scientific journal*, year X Volume 16, september 2014, стр. 115 - 131.

**Цветковић, В.**, & Бошковић, Д. (2015). Анализа геопросторне и временске дистрибуције суша као природних катастрофа. *Безбедност*, 3/2014, 148 - 165.

**Цветковић, В.**, & Стојковић, Д. (2014). Компаративна анализа националних стратегија безбедности Албаније, Македоније и Црне Горе. *Безбједност, полиција и грађани* (3 - 4), 239 - 251.

**Цветковић, В.** (2015). Спремност за реаговање на природну катастрофу - преглед литературе. *Безбједност, полиција и грађани*, 1 - 2/15(XI), 165 - 183.

**Цветковић, В.** (2015). Феноменологија природних катастрофа – теоријско одређење и класификација природних катастрофа. *Безбједност, полиција и грађани* (3 - 4).

Млађан, Д., **Цветковић, В.** (2011). Систем обуке припадника Сектора за ванредне ситуације Министарства унутрашњих послова Републике Србије“ у: Зборник радова, Национална конференција са међународним учешћем, Заштита на раду у XXI веку, - терорија и пракса, Тара, 04 - 08. октобара 2011.

**Цветковић, В.**, Аксентијевић, В., & Ивовић, М. (2015). Улога службе хитне медицинске помоћи у ванредним ситуацијама изазваним терористичким актима. Супротстављање савременим облицима криминалитета – анализа стања, европски стандарди и мере за унапређење, Криминалистичко - полицијска академија и Фондација „Ханс Зајдел“ у сарадњи са Министарством унутрашњих послова Републике Србије, 355-367.